



Zebra® P640*i*

Impresora de tarjetas

Manual del usuario





980541-042 Rev. A



Tabla de contenido



Prólogo i

Aviso de Derecho de autor i

Marcas comerciales i

Autorización para devolución de materiales ii

Declaraciones de conformidad ii

Información adicional iii

Aviso de la Industria de Canadá. iii

Iconos iv

Modelo de impresora P640*i* v

1 • Procedimientos Iniciales 1

Desembalar la impresora de tarjetas P640*i* 1

Conectar la alimentación eléctrica 3

Interruptor de energía. 3

Tomacorriente eléctrico. 3

2 • Configuración de la impresora P640*i* 5

Características de la impresora 5

Instalación de la cinta de colores 6

Casete de limpieza 8
Instalación del casete de limpieza 8
Por qué cada 10 tarjetas es la frecuencia normal de limpieza 8
Sistema de laminación 9
Componentes principales del sistema de laminación 9
Casetes del laminado 10
Extracción de los casetes 10
Carga de los casetes 11
Instalación de los casetes 14
Limpieza de los canales del laminado 15
Controles e indicadores 16
Conexiones de los cables de la impresora 16
Panel de control de la impresora 16
Botón PRINT (IMPRIMIR) 16
Botón RIBBON (CINTA) 18
Botón LAMINATE (LAMINADO) 18
Resumen de las luces indicadoras 18
READY (LISTA) 18
MEDIA (MEDIOS) 18
ALARM (ALARMA) 19
3 • Instalación de la impresora 21
Configuración de la impresora P640*i* 21
Conexión de la impresora P640*i* 21
Fuente de alimentación eléctrica 21
Interfaz 22
Instalación del controlador de la impresora 22
4 • Configuración y ajustes 29
Sensores e interruptores de enclavamiento en la impresora P640*i* 29
Acceso a los datos de los sensores de la impresora 30

Propiedades de la impresora 31
Especificaciones generales 31
Sharing (Compartir) 32
Ports (Puertos) 32
Advanced (Opciones avanzadas). 33
Color Management (Administración del color) 33
Security (Seguridad). 34
Device Settings (Configuración de dispositivo) 34
Printing Preferences (Preferencias de impresión) 37
Card Setup (Configuración de tarjetas) 37
Image Adjustment (Ajuste de imagen) 38
Impresión YMC (Color). 39
Panel K (Negro) 40
Extracción de negro 40
Elementos de impresión 41
Color Calibration (Calibración del color) 42
Rutinas de la estación de volteo. 43
Laminate Station Adjustments (Ajustes de la estación de laminado) 44
5 • Solución de problemas 47
Mensajes de error. 47
Estado de las luces indicadoras 48
Mantenimiento preventivo. 48
Ruidos inusuales/Casos no informados 49
Problemas de calidad 51
Problemas del laminado 53
Ejemplos de fallas del cabezal de impresión 53
Temas relacionados con el sistema 54
6 • Especificaciones técnicas 57
Especificaciones de la impresora P640*i*. 57

Apéndice A Codificador magnético 59

Codificador de banda de tarjetas magnéticas. 59

Codificación estándar de ISO 59

Codificación estándar AAMVA 60

Limpieza del codificador magnético 60

Orientación para cargar la tarjeta 60

Apéndice B Estación de contactos de tarjeta inteligente 61

Introducción 61

Orientación para cargar la tarjeta 61

Cómo laminar tarjetas inteligentes 62

Apéndice C Seguridad de la impresora 63

ID/Llave. 63

Reemplazo de una ID/Llave perdida 63

Parámetros de la impresora en el controlador 64

ID/código. 64

Actualización de la configuración de copia de seguridad 64

Restablecimiento de la configuración de copia de seguridad. 64

Protección por contraseña 64

1

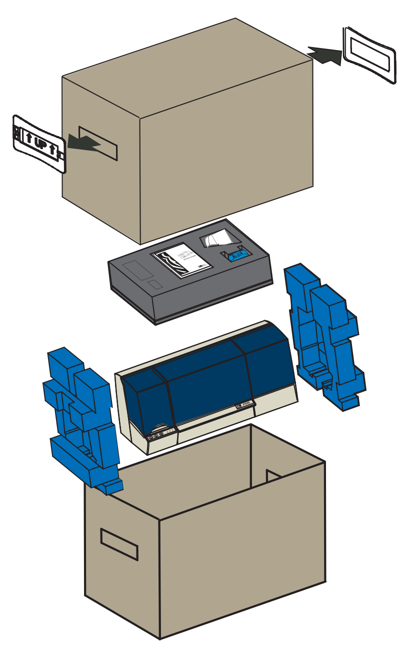


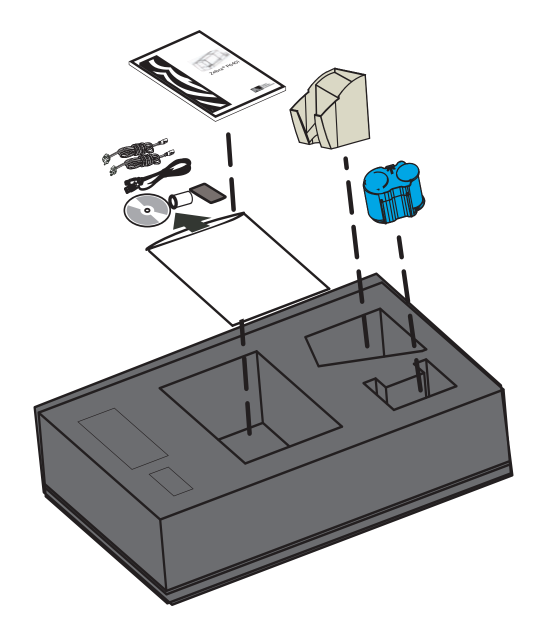
Procedimientos Iniciales

Desembalar la impresora de tarjetas P640*i*

La impresora P640*i* se envía en una caja de cartón protegida por insertos de espuma de poliestireno y una bolsa protectora antiestática. Conserve todo el material de embalaje para el caso que necesite trasladar o volver a enviar la impresora.

1. Antes de abrir y desembalar la impresora, inspeccione la caja para asegurarse de que no se haya producido ningún daño durante el envío.
2. Asegúrese de contar con un ambiente limpio y prácticamente libre de polvo para la operación y el almacenamiento adecuados de la impresora.
3. Desenganche y extraiga las manijas, quite la parte superior de la caja de la impresora y quite la bandeja de material de embalaje de espuma de poliestireno de la parte superior de la impresora.





4. Los siguientes accesorios se ubican en la bandeja de accesorios de uretano de color gris en la parte superior de la impresora. Asegúrese de que están incluidos con su impresora P640*i*: Si falta algún elemento, póngase en contacto con su distribuidor.
   a. Guía de inicio rápido
   b. CD-ROM del software
   c. Pesa de tarjetas
   d. Cables de alimentación eléctrica de 120 V c.a. y 230 V c.a.
   e. Cable USB de la impresora
   f. Carrete de tensado de la cinta
   g. Cartucho de cinta de limpieza
   h. Tolva de tarjetas
5. Mientras sostiene la impresora de la parte inferior, levántela y sáquela suavemente fuera de la caja
6. Quite los soportes de poliuretano azul de cada extremo de la impresora y lleve la impresora a su ubicación permanente.

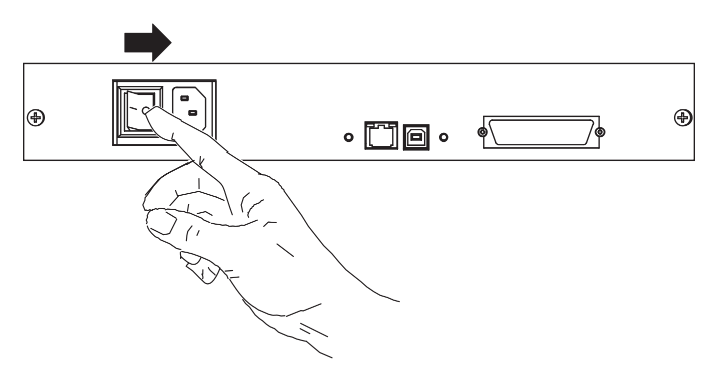
Conectar la alimentación eléctrica

La impresora P640*i* incluye una fuente de alimentación eléctrica interna de c.a. que admite una tensión nominal de entrada en el rango de 110 V a 230 V con 50 Hz a 60 Hz. La fuente de alimentación eléctrica debe estar puesta a tierra.

La impresora P640*i* incluye dos cables de alimentación eléctrica. Utilice el que sea apropiado para la conexión de alimentación eléctrica de c.a. del lugar. Si ninguno tiene el conector adecuado, los cables de alimentación eléctrica de c.a. se pueden adquirir localmente. Asegúrese de que el cable de alimentación eléctrica comprado sea un cable trifilar (con puesta a tierra).

Interruptor de energía

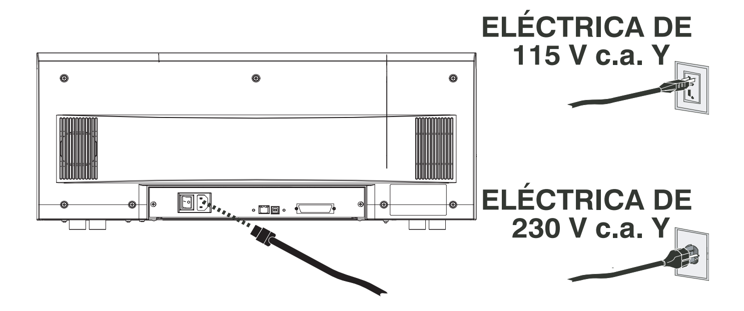
El interruptor de energía está ubicado en la parte posterior de la impresora, a la izquierda de los



conectores de datos. Lleve el interruptor de energía de la impresora a la posición APAGADA (O) antes de conectar el cable de alimentación eléctrica a la impresora.

Tomacorriente eléctrico

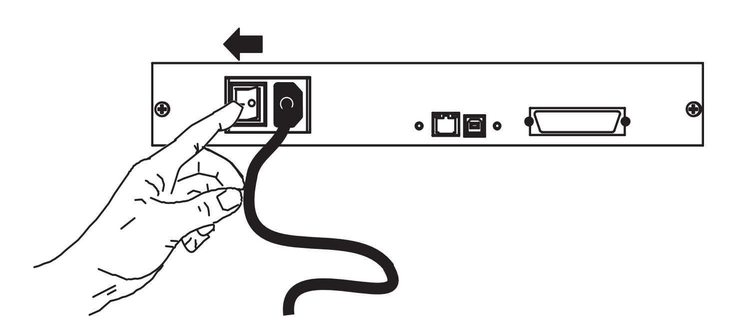
El tomacorriente eléctrico está ubicado en la parte posterior de la impresora, a la derecha del interruptor de energía.



Según sea su tensión de c.a. local, enchufe el cable de alimentación eléctrica adecuado en el conector de alimentación eléctrica y a una conexión de alimentación eléctrica de c.a. con puesta a tierra.



Precaución •Si de cualquier forma el cable de alimentación eléctrica parece estar dañado o si no se enchufa firmemente al conector de alimentación eléctrica de la impresora o a la conexión de alimentación eléctrica de c.a., **¡DETÉNGASE!** El uso de un cable de alimentación eléctrica dañado o inadecuado podría causar daño al equipo, un incendio por causas eléctricas o lesiones personales.



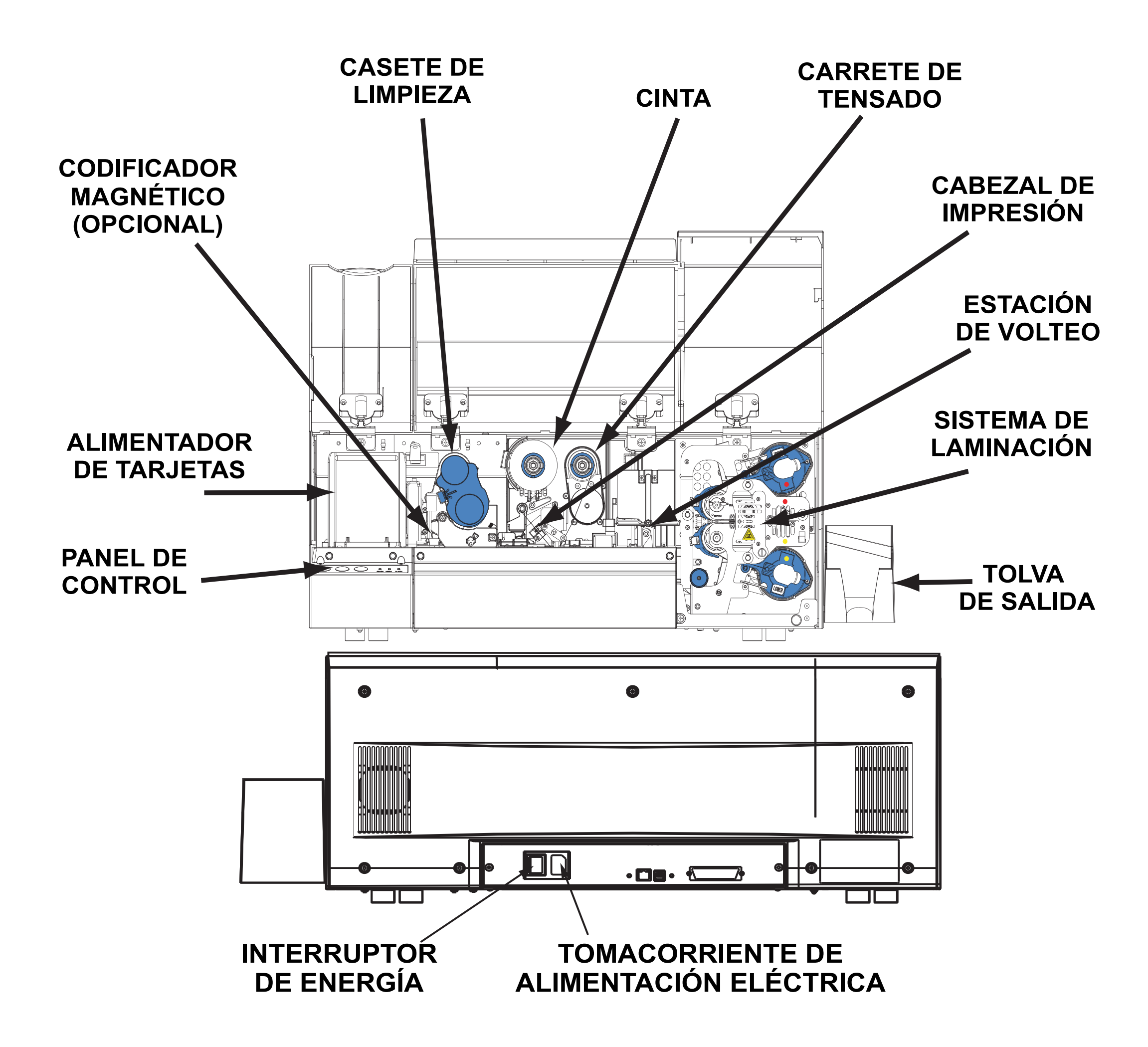
1. Para encender la impresora, lleve el interruptor de energía de la impresora a la posición ENCENDIDA (|).

2

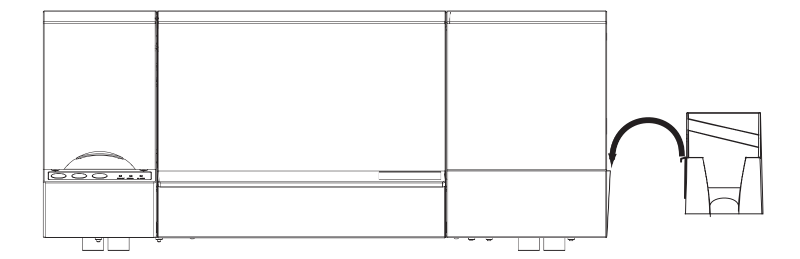
Configuración de la impresora P640*i*

Características de la impresora

La siguiente figura muestra las características de su impresora P640*i*:

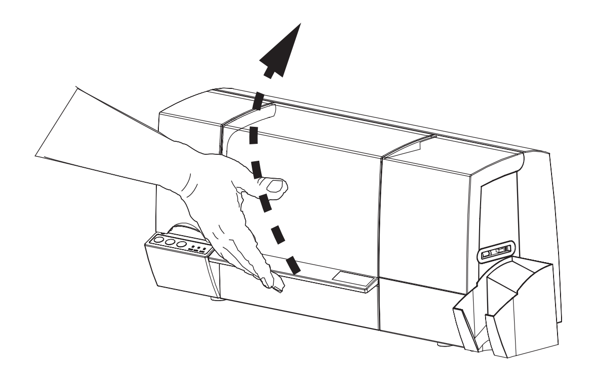


Instalación de la tolva de salida



La tolva de salida está posicionada en el lado derecho de la impresora P640*i* para recibir las tarjetas impresas. Instale la tolva de salida insertando la lengüeta en la parte lateral de la tolva de salida en la ranura en el lado derecho de la impresora.

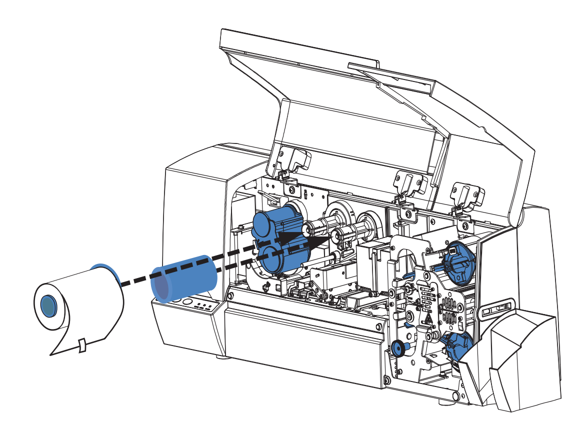
Instalación de la cinta de colores





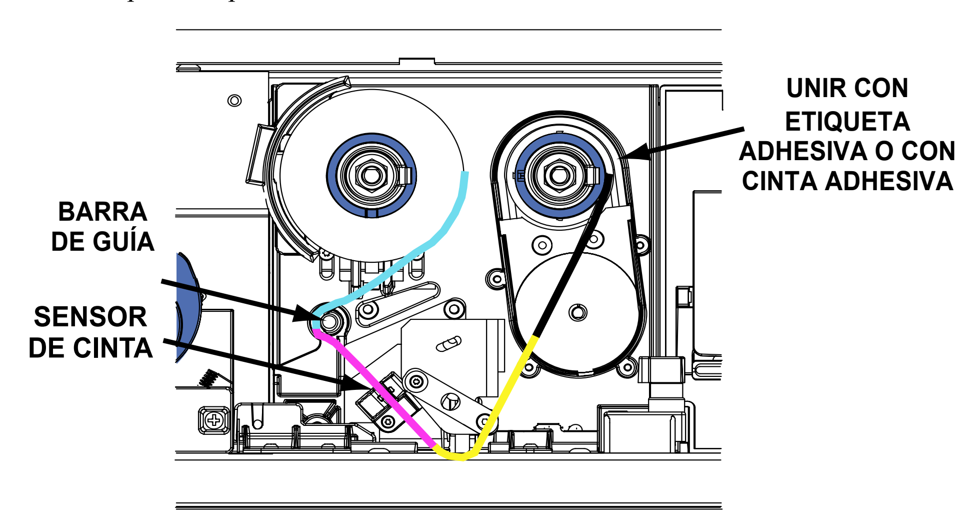
Importante • Cuando se termina la cinta de colores, aparece en el monitor un mensaje de advertencia y en la impresora se enciende la luz de MEDIA (MEDIOS).

1. Abra la cubierta principal. Se elevará el cabezal de impresión para carga fácil de la cinta.



2. Instale el tubo vacío de la cinta en el husillo derecho (de tensado). Empuje el tubo tanto como sea posible, asegurándose de que las ranuras internas del tubo engranen con los dientes del husillo de tensado.

3. Instale la cinta de colores en el husillo (de suministro) de la izquierda, con el extremo libre de la cinta saliendo del rollo y apuntando abajo hacia su derecha. Asegúrese de que las ranuras internas del tubo engranen con los dientes del husillo de suministro. Tenga la cinta adhesiva para uso posterior.



4. Lleve el extremo libre de la cinta hacia la izquierda, por encima de la barra de guía redonda y luego abajo hacia la derecha por debajo del cabezal de impresión.



Importante • Asegúrese de que los tubos de la cinta nueva y de tensado entren totalmente en los husillos, tanto como sea posible. Debe escuchar un clic audible.

5. Extraiga un poco más de cinta, después lleve el extremo libre de la cinta arriba hacia la derecha del tubo de tensado.

6. Con la cinta centrada en el tubo de tensado, una su extremo libre al tubo con cinta Scotch o con la cinta adhesiva que vino con el rollo nuevo.

7. Deje algo de holgura haciendo retroceder el rodillo de suministro (no intente hacer girar el husillo de tensado).



Nota • Asegúrese de la cinta está entre los brazos del sensor de cinta, a la izquierda del cabezal de impresión.

8. Cierre la cubierta de la impresora, luego presione el botón RIBBON (CINTA) para inicializar la cinta de colores. Si la luz de MEDIA (MEDIOS) no se apaga, verifique el sensor de cinta.



Importante • Las arrugas y los "dobleces" de la cinta pueden afectar seriamente la calidad de la impresión.

9. Reabra la cubierta de la impresora para inspeccionar la trayectoria de la cinta para ver si hay arrugas y dobleces. Corrija si es necesario, luego cierre la cubierta. Si entonces no oye el motor de la cinta que la hace avanzar, presione el botón RIBBON (CINTA).

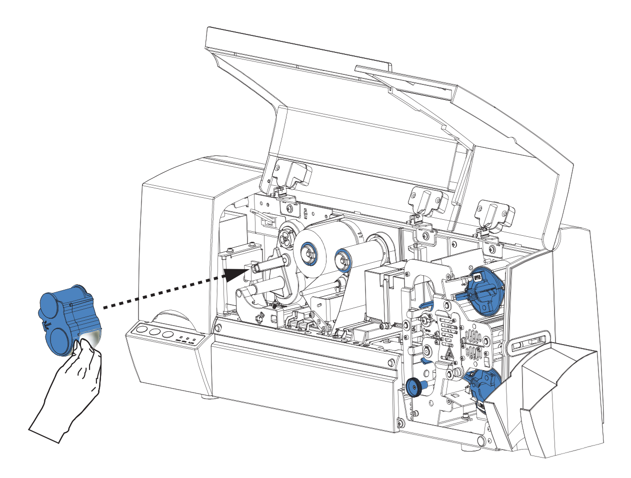
Casete de limpieza

Antes de imprimirse, cada superficie de la tarjeta se limpia mediante un rodillo adhesivo suave que a la vez es limpiado periódicamente por una cinta adhesiva en el casete de limpieza. Típicamente, el rodillo se limpia cada 10 tarjetas. El software del controlador de la impresora permite modificar el recuento de tarjetas.

Instalación del casete de limpieza

Cuando se configura la impresora por primera vez o cuando se agota el casete de limpieza, aparece un mensaje de advertencia en el monitor y en la impresora se enciende la luz de MEDIA (MEDIOS).

1. Abra la cubierta principal de la impresora.
2. Si esta es la configuración inicial de la impresora, extraiga el casete de limpieza de la bandeja de accesorios de uretano gris que estaba en la caja de embalaje de la impresora.



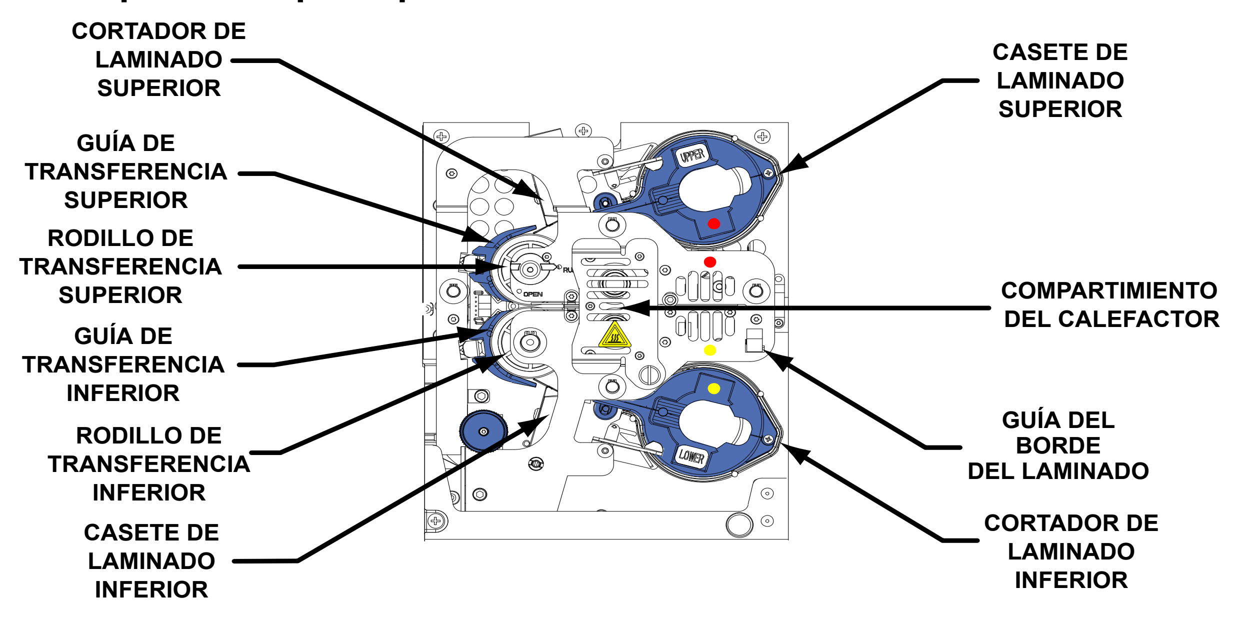
3. Si hay un casete de limpieza utilizado en la impresora, extráigalo tirándolo hacia usted.
4. Quite la laminilla protectora del casete de limpieza de reemplazo.
5. Instale el casete de limpieza en la impresora ubicando el pasador rectangular en el mecanismo de limpieza en el receptáculo en el casete. Empuje el casete suavemente hasta que quede en posición, asegurándose de que las ranuras internas en el carrete superior engranen con los dientes del accionamiento de tensado.

Por qué cada 10 tarjetas es la frecuencia normal de limpieza

Si el sistema de limpieza se activa cada 10 tarjetas, el casete de limpieza contiene cinta suficiente para 3 000 tarjetas. Esto coincide con los otros componentes del paquete de medios de Zebra (3 000 tarjetas, 3 000 imágenes con cinta de colores).

Sistema de laminación

Componentes principales del sistema de laminación



El sistema de laminación comprende dos unidades independientes separadas, una para el anverso de la tarjeta, una para el reverso.

Cuando uno de los casetes de laminado se termina, aparece en el monitor un mensaje de advertencia y en la impresora se enciende la luz de MEDIA (MEDIOS).

Los laminados de superposición vienen en tres anchos:

- Para el anverso (**PARTE SUPERIOR**) de la tarjeta, ***ancho completo*** , simple o con gráficos especiales.
  - Ancho completo = 51 mm (2 pulg.)



Precaución • Inserte la Guía del borde del laminado en el casete del laminado inferior en la ubicación correspondiente cuando se utiliza laminado de ancho parcial.

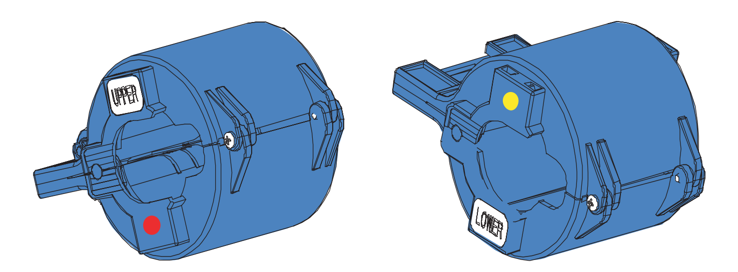
- Para el reverso (***PARTE INFERIOR***) de la tarjeta, ***ancho parcial*** si hay una banda magnética o un panel para escribir la firma, en caso contrario ancho completo. Generalmente, no hay gráficos en el laminado inferior.
  - Ancho completo = 51 mm (2 pulg.)
  - Ancho parcial, panel para firma = 42 mm (1,66 pulg.)
  - Ancho parcial, banda magnética = 33 mm (1,30 pulg.)







Casetes del laminado





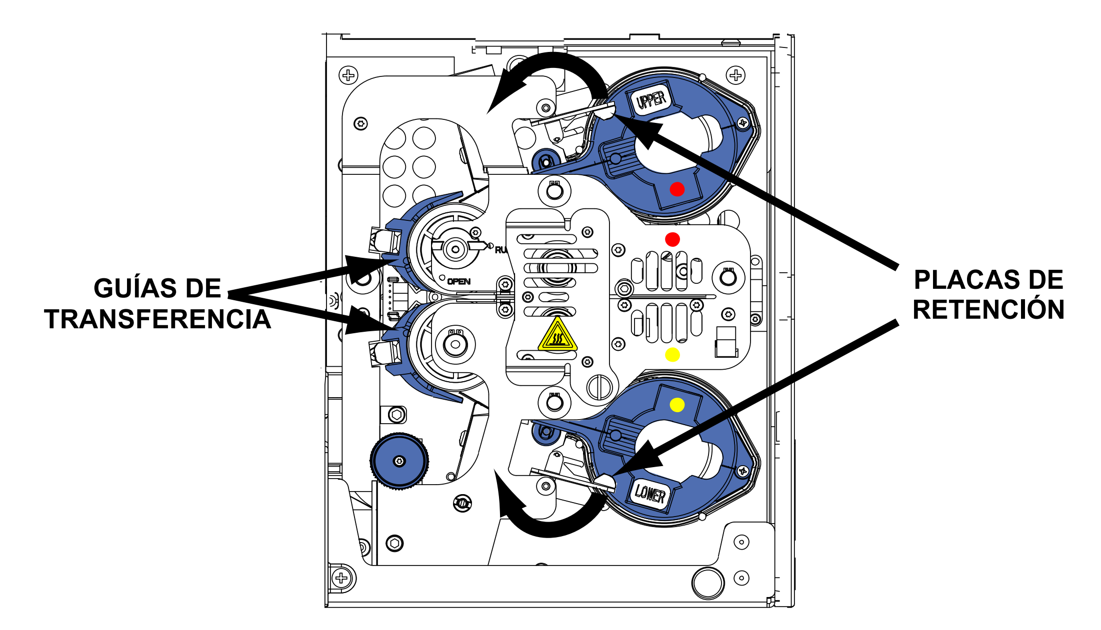
Precaución • Al cargar o descargar los casetes del laminado, permanezca alejado de los rodillos calentados cercanos.

Los casetes superior e inferior son imágenes idénticas, casi gemelos. Esto puede ser confuso si usted no sigue el procedimiento descrito en esta guía. Los casetes se distinguen por puntos codificados por color: **Rojo** = SUPERIOR **Amarillo** = INFERIOR



Importante • Otra manera de saber cuál casete adónde va... el rodillo blanco está en la superficie superior del casete superior y en la superficie inferior del casete inferior.

Extracción de los casetes





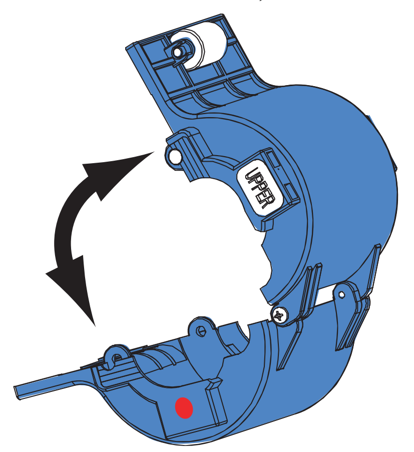
Precaución • Si se abre cualquiera de las placas de retención, aun involuntariamente, se debe quitar el casete afectado y se debe enrollar el laminado. Remítase a Carga de los casetes.

1. Abra la placa de retención haciéndola girar hasta la posición vertical total, hasta que usted sienta algo de resistencia. Haga girar la placa SUPERIOR en el sentido antihorario y la INFERIOR en el sentido horario.



Precaución • Si usted siente resistencia al extraer el casete, probablemente se ha acabado el laminado, dejando un extremo adherido al tubo y el otro extremo debajo del cortador. Siga tirando con fuerza del casete, el cual saldrá libre con una cola corta de laminado.

2. Tome el casete y tírelo directamente hacia usted, fuera de la impresora.





Precaución • Quite la guía de transferencia para estar seguro de que no hayan quedado restos de laminado.

3. Abra el casete, como una almeja, separando sus dos mitades. Tome las dos mitades firmemente con los dedos, luego sepárelas. ***NO utilice herramientas***. (Se muestra el casete superior).

Carga de los casetes

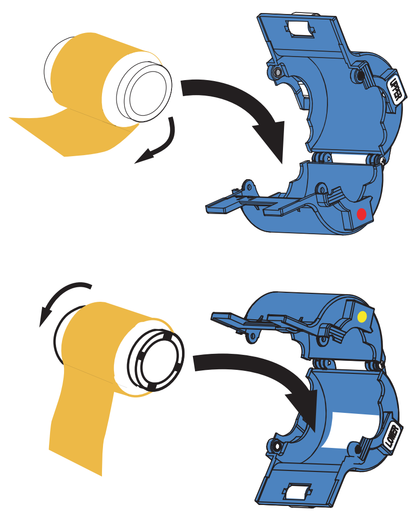
1. Deseche los tubos gastados.

2. Mantenga el casete SUPERIOR abierto con sus cavidades hacia usted, rueda de guía blanca hacia la parte superior.

3. El rollo del laminado va en el casete SUPERIOR con el extremo con muescas del carrete alejado de usted, con el laminado saliendo de la parte inferior del carrete, como se muestra abajo.

4. Mantenga el casete INFERIOR abierto con sus cavidades hacia usted, rueda de guía blanca hacia la parte inferior.

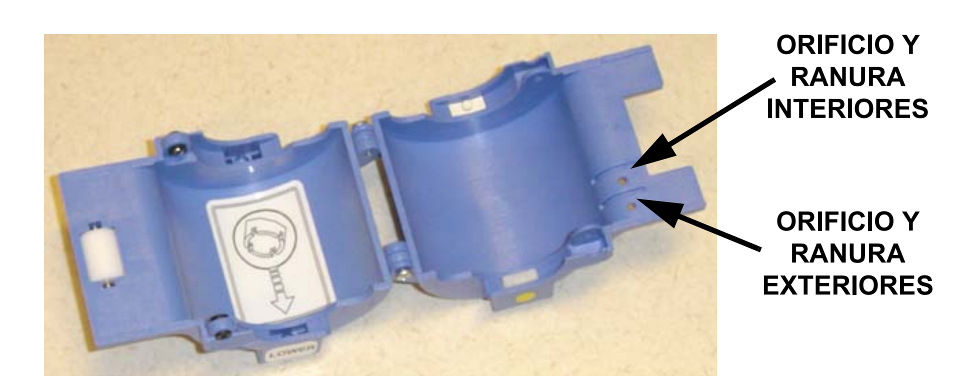
5. El rollo del laminado va en el casete INFERIOR con el extremo con muescas del carrete hacia de usted, con el laminado saliendo de la parte superior del carrete, como se muestra abajo.



Si está utilizando "tarjetas inteligentes" que dependen de contactos o tarjetas que tienen una banda para firma en el reverso, utilice la minado de ancho parcial en el casete inferior.

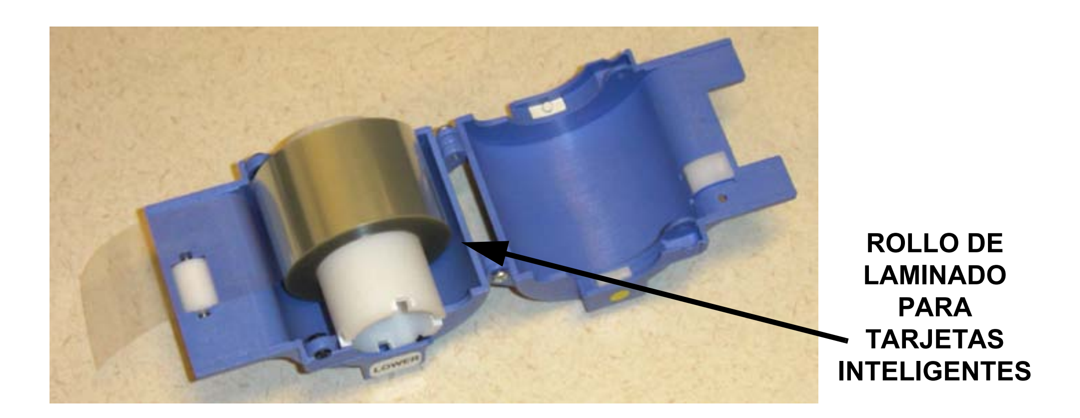
Quite la guía del borde del laminado del cuerpo del laminador (consulte la pág. 9, sale golpe).

Para tarjetas inteligentes, inerte a presión la guía del borde del laminado en el orificio y la ranura interiores en el casete inferior, como se muestra abajo. (Para tarjetas con banda para firma, utilice el orificio y la ranura exteriores).



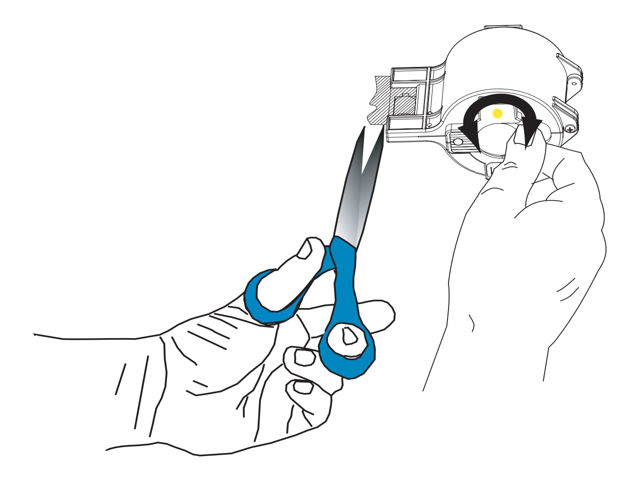


GUÍA DEL BORDE DEL LAMINADO EN EL ORIFICIO Y LA RANURA INTERIORES PARA ROLLO DE LAMINADO DE TARJETA INTELIGENTE



6. Extraiga unos 25 mm (una pulgada) o 50 mm (dos pulgadas) del laminado.

7. Cierre el casete, luego extraiga un poco más del laminado. Si se detiene súbitamente, resistiéndose a más extracción, un retén del resorte en el casete ha quedado atrapado en una muesca en el extremo del tubo. Esto significa que el tubo se instaló al revés.





Precaución • Si el extremo del laminado está ondulado o desigual, córtelo tan cuadrado como pueda con unas tijeras, luego enróllelo.

8. Manteniendo cualquier casete con el rodillo blanco hacia arriba y señalando a su izquierda, haga girar el tubo en el sentido horario para enrollar el laminado. Deténgase cuando el extremo del laminado está al mismo nivel de los rebordes del casete.



Importante • Verifique si hay vuelo del laminado toda vez que se abre el seguro del casete o se extrae el casete.

Instalación de los casetes

1. Inserte el casete en su cavidad moldeada negra, después cierre el seguro del casete (en el sentido horario para el SUPERIOR, en el sentido antihorario para el INFERIOR).

2. Cierre la cubierta principal. Si había un error del laminado antes de que usted reemplazara el casete, el laminado se cargará automáticamente desde el casete que se acaba de cargar, seguido de una acción de corte para liberar un "parche" de laminado hacia el rodillo de transferencia. Si el laminado no se carga automáticamente, presione el botón LAMINATE (LAMINADO) en el panel de control de la impresora.

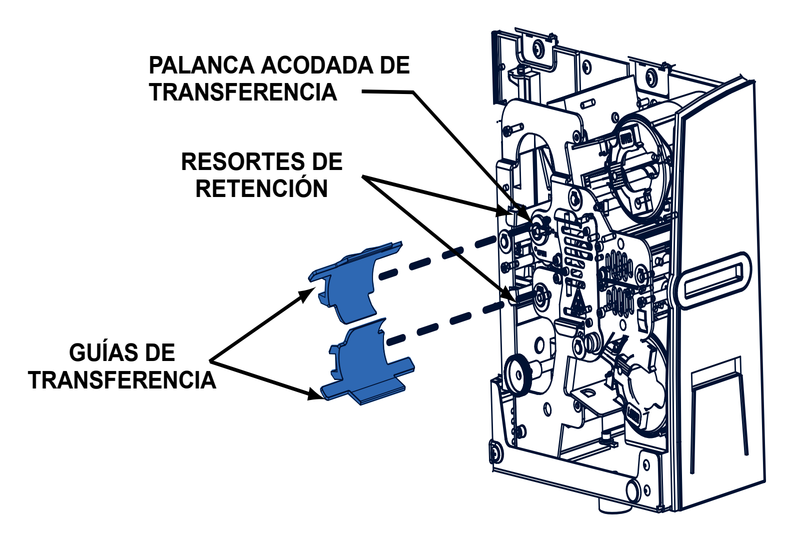
Limpieza de los canales del laminado

Si sus cortes con tijeras fueron lo suficientemente impecables como para pasar por cortes hechos por máquina, siga imprimiendo tarjetas de la manera habitual. Si no, no pierda un ciclo de impresión. En lugar de ello, quite el(los) parche(s) cortados a mano desde el(los) rodillo(s) de transferencia como sigue.



Nota • Los procedimientos de limpieza de los canales superior e inferior son similares. Acá se muestra el canal superior.

La extracción de la guía de transferencia, da acceso al rodillo de transferencia.



1. Tire hacia atrás el resorte de retención y al mismo tiempo tire la guía de transferencia directamente hacia usted.

2. Extraiga y deseche el parche de laminado en el rodillo de transferencia. ¡Nunca lo vuelva a utilizar!

3. Mueva la palanca acodada de transferencia hacia la posición OPEN (ABIERTA).

4. Elimine cualquier laminado entre los rodillos de transferencia.

5. Vuelva la palanca acodada de transferencia hacia la posición RUN (EN FUNCIONAMIENTO).

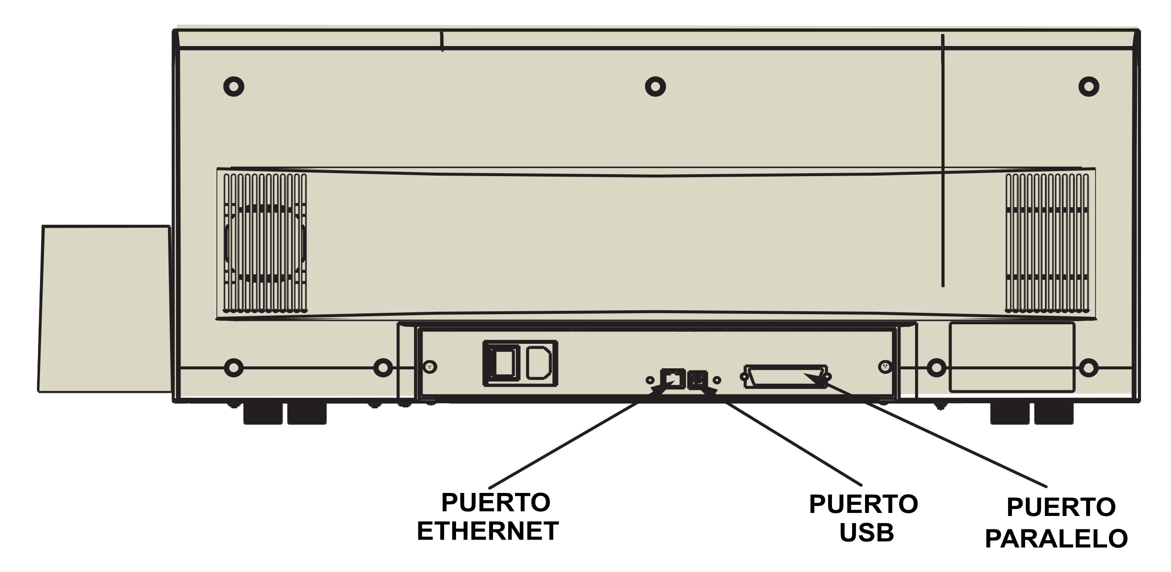
6. Reinstale la guía de transferencia con su borde superior sobre la guía del cortador del laminado. Resulta más fácil si tira hacia atrás el resorte de retención al tiempo que vuelve a insertar la guía, luego suelte el resorte a medida que empuja la guía en posición (hará clic en posición, con su pata distante contra la placa posterior del laminador). Presione el botón LAMINATE (LAMINADO) para cargar el(los) rollos(s) de transferencia.



Precaución • El reemplazo inadecuado de la guía de transferencia provocará sesgadura y mala alimentación del laminado. Asegúrese de que la palanca acodada de transferencia esté puesta en RUN (EN FUNCIONAMIENTO). Tenga cuidado de no dañar las nervaduras del rodillo de transferencia cuando vuelva a colocar la guía de transferencia.

Controles e indicadores

Su impresora P640*i* está equipada con un visor de lectura LCD (cristal líquido) multifunción para brindar información sobre el estado de la impresora. El botón de control multifunción, ubicado inmediatamente debajo de la ventana de visualización, controla la lectura.



Conexiones de los cables de la impresora

La impresora P640*i* recibe los datos a través de uno de los tres tipos de conectores: USB, cual es el tipo de conexión estándar, o conexiones Ethernet o paralelo, las cuales son características opcionales de la impresora P640*i*.

Puerto Ethernet: El puerto Ethernet, si está, está ubicado en la parte posterior de la impresora, abajo al centro.

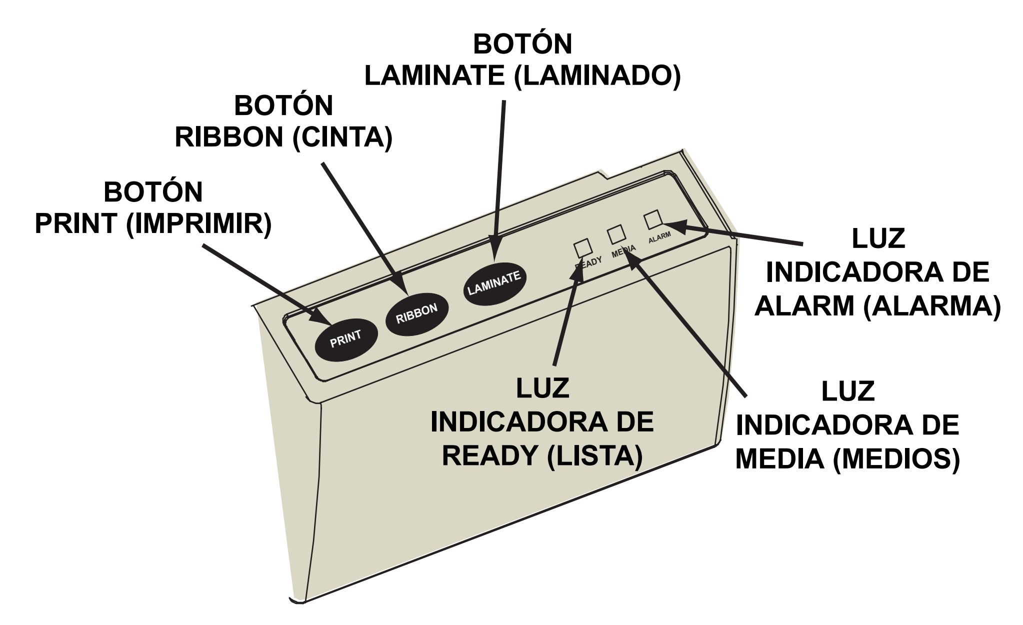
Puerto USB: El puerto USB, cual es el tipo de conexión estándar, está ubicado en la parte posterior de la impresora, a la derecha del puerto Ethernet.

Puerto paralelo: El puerto paralelo, si está, está ubicado en la parte posterior de la impresora, a la derecha de los puertos Ethernet y USB.

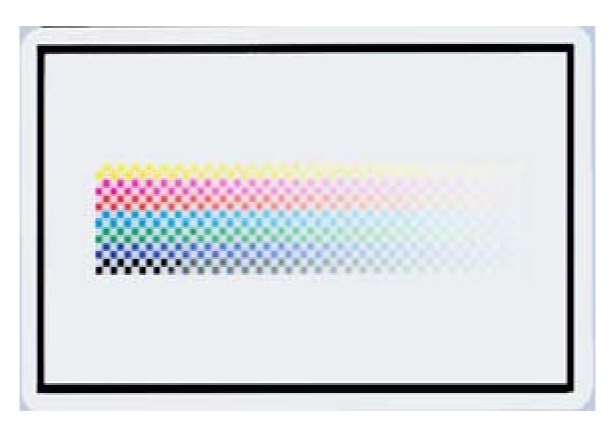
Panel de control de la impresora

Botón PRINT (IMPRIMIR)

Presione el botón PRINT (IMPRIMIR) para imprimir la imagen almacenada en la memoria de la impresora. Cuando se enciende la impresora, la memoria se carga con un patrón de prueba de tablero. En el uso regular en línea , el botón PRINT (IMPRIMIR) reimprime la última imagen descargada de la computadora a la memoria búfer. Si mantiene presionado el botón **PRINT (IMPRIMIR)** y enciende la impresora, se desactiva la característica de Sincronización de cinta cuando se cierra la puerta o cuando se enciende la impresora.



Si presiona y mantiene presionado el botón PRINT (IMPRIMIR) por más de dos segundos, la impresora reimprime continuamente la imagen que está en el búfer. Detenga esta acción presionando el botón momentáneamente mientras la impresión está en proceso..



Tenga en cuenta que presionar el botón PRINT (IMPRIMIR) no tendrá ningún efecto si cualquiera de lo siguiente tiene lugar:

1. Existe una condición de error.
2. Ha configurado el controlador de la impresora para imprimir en color ambos lados de la tarjeta.
3. Falta la llave de bloqueo por hardware, opcional, ID/Llave (pero esto no desactiva la impresión de patrón de tablero disponible después de encender la impresora).

Botón RIBBON (CINTA)

Este botón se utiliza para sincronizar la cinta: en otras palabras, para posicionarla correctamente debajo del cabezal de impresión. Si mantiene presionado el botón **RIBBON (CINTA)** y enciende la impresora, activa/desactiva la característica de Sincronización de cinta cuando se cierra la puerta.

En aplicaciones típicas, el tipo de cinta es YMCK y el reverso de la tarjeta se imprime primero. En tales casos, si se presiona el botón RIBBON (CINTA) hará avanzar la cinta de colores para llevar el borde de entrada del siguiente panel negro debajo del cabezal de impresión.

Si la impresión del reverso no está habilitada en su aplicación, la impresora se sincronizará en cambio en el próximo panel amarillo cuando se presione el botón RIBBON (CINTA).

Botón LAMINATE (LAMINADO)

Si uno (o ninguno) de los rodillos de transferencia del laminado está cargado con un parche de laminado, entonces al presionar el botón **LAMINATE (LAMINADO)** corregirá esta condición, siempre y cuando al casete no le falte laminado, y el seguro del casete está cerrado (puesto). Si ambos rodillos de transferencia ya están cargados, el botón **LAMINATE (LAMINADO)** no tiene ningún efecto. Si mantiene presionado el botón **LAMINATE (LAMINADO)** y enciende la impresora, activa/desactiva la característica de Sincronización de cinta cuando se enciende la impresora.

El uso típico del botón LAMINATE (LAMINADO) es en la recarga de un rodillo de transferencia después de quitar el primer parche de laminado cortado a mano después de la instalación de un nuevo rollo.

Resumen de las luces indicadoras

Según sea la condición que están informando, las tres luces indicadoras, READY (LISTA), MEDIA (MEDIOS) y ALARM (ALARMA), pueden estar en uno de tres estados: Apagada, encendida (fija) o intermitente



Nota • La luz indicadora de READY (LISTA) es bicolor. Tiene dos canales de color, **verde** y **amarillo**, que funcionan de forma independiente.

READY (LISTA)

Verde: Fija = Lista para imprimir
Intermitente = Impresora ocupada.

Amarillo: Fija = Laminador en modo reposo
Intermitente = Laminadores no a la temperatura de operación.

MEDIA (MEDIOS)

Apagada: Normal

Encendida: Fija = Cualquier falta de medios
Intermitente = Falla de la codificación magnética.

ALARM (ALARMA)

Apagada: Normal

Encendida: Fija = Condición de error que requiere intervención
Intermitente = Error de temperatura del cabezal de impresión o un problema de control interno importante que requiere el encendido y apagado de la impresora (APAGADA, pausa, después ENCENDIDA).

Estados de las luces indicadoras

☼ = LUZ ENCENDIDA ☼●☼● = LUZ INTERMITENTE

READY (LISTA)		MEDIA (MEDIOS)	ALARM (ALARMA)	ESTADO DE LA IMPRESORA
VERDE	AMARILLA	NARANJA	ROJA	
☼				Lista para imprimir
☼●☼●				Impresora ocupada
	☼●☼●			Laminador en calentamiento, pero todavía no a la temperatura de operación
	☼			Los calefactores del laminador en modo en reposo (cuando no se utilizan, los calefactores se enfrían a 0,55 ^{o}C (1 ^{o}F) por minuto)
			☼●☼●	Error de temperatura del cabezal de impresión o problema del firmware interno.
		☼		Sin tarjetas en la tolva, sin cinta de colores, sin cinta de limpieza, casete(s) del laminador agotado(s).
		☼●☼●		Falla de escritura en la codificación magnética
			☼	Importantes condiciones de error, que incluyen: Cubierta principal abierta, laminador muy caliente, transporte de tarjetas atascado, la tarjeta no se apoya adecuadamente, error de verificación de la codificación magnética, falla del alza del cabezal de impresión, atascamiento de la cinta (en cualquier lugar), tarjeta faltante (en cualquier lugar), sin espacio intermedio entre parches del laminador.

3



Instalación de la impresora



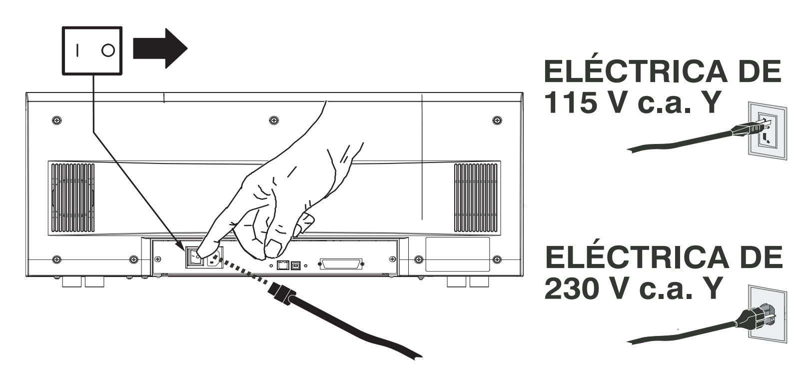
Configuración de la impresora P640*i*



Precaución • En este momento no conecte la alimentación eléctrica a la impresora. Las instrucciones de instalación le advertirán a usted cuándo es el momento de encender la impresora.

Una vez desembalada y colocada en su ubicación permanente, necesita conectar la impresora a una fuente de alimentación eléctrica.

Conexión de la impresora P640*i*



Fuente de alimentación eléctrica

Conecte la impresora a una fuente de alimentación eléctrica como se indica a continuación:

1. Seleccione de la bolsa de accesorios el cable de alimentación eléctrica adecuado, suministrado con la impresora.
2. Asegúrese de que el interruptor de energía está en APAGADA (O).

3. Inserte el extremo hembra del cable de alimentación eléctrica en el receptáculo ubicado en el panel posterior de la impresora.
4. Enchufe el cable de alimentación eléctrica en un tomacorriente eléctrico puesto a tierra de la tensión y tipo adecuados.

Interfaz

La impresora P640*i* se puede conectar utilizando una interfaz USB, una interfaz paralelo o una interfaz de red Ethernet. Conecte la impresora a la interfaz que desea el usuario, después proceda con la Instalación del controlador de la impresora.

Instalación del controlador de la impresora

Para instalar la impresora P640*i*, inserte el CD **User Documentation, Drivers, and Training (Documentación, controladores y capacitación del usuario)**, incluido con su impresora, en la computadora host y el InstallShield Wizard (Asistente de instalación) le hará pasar por todos los pasos de instalación necesarios. El Asistente de instalación:

- Instalará automáticamente la interfaz del usuario cuando se inserte el CD del controlador.
- Iniciará el proceso de instalación cuando se seleccione el elemento de menú **Install Printer Driver (Instalar el controlador de la impresora)** desde el Main Menu (Menú principal).
- Le permitirá instalar una impresora y controlador locales o una impresora y controlador en red.
- Detectará versiones anteriores del controlador y limpiará cualquier entrada innecesaria del Registro de Windows. Debe seleccionar **Uninstall Printers and Drivers (Desinstalar impresoras y controladores)** en la ventana Printer Setup (Configuración de la impresora) para quitar cualquier versión anterior del controlador.
- Instalará los nuevos archivos de controladores.
- Reiniciará su computadora.

Instale el controlador de la impresora P640*i* como se indica a continuación:

1. Inserte el CD **P640*i* User Documentation, Drivers, and Training (Documentación, controladores y capacitación del usuario de la impresora P640*i*)** en la unidad de CD de la computadora host. Se abrirá la ventana **Select Language (Seleccionar idioma)**.



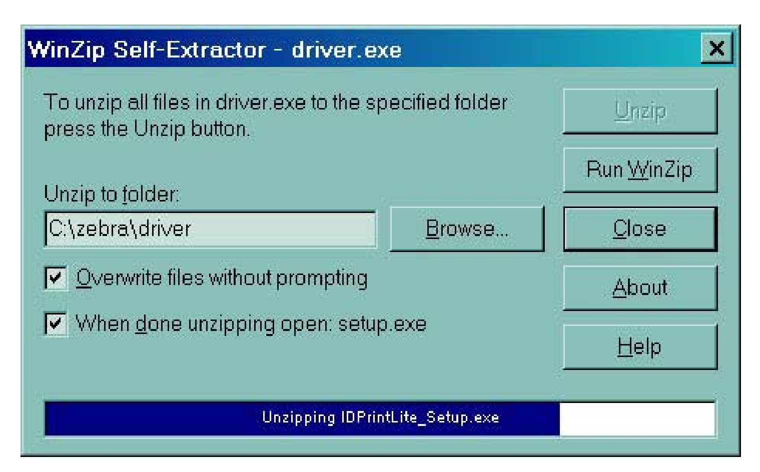
2. En la ventana **Select Language (Seleccionar idioma)**, elija el idioma correspondiente a su sistema. Se abrirá el **Main Menu (Menú principal)** en el idioma seleccionado.



3. En el **Main Menu (Menú principal)**, seleccione **Install Printer Driver (Instalar el controlador de la impresora)**. Se abrirá la ventana **Printer Installer (Instalador de la impresora)**.



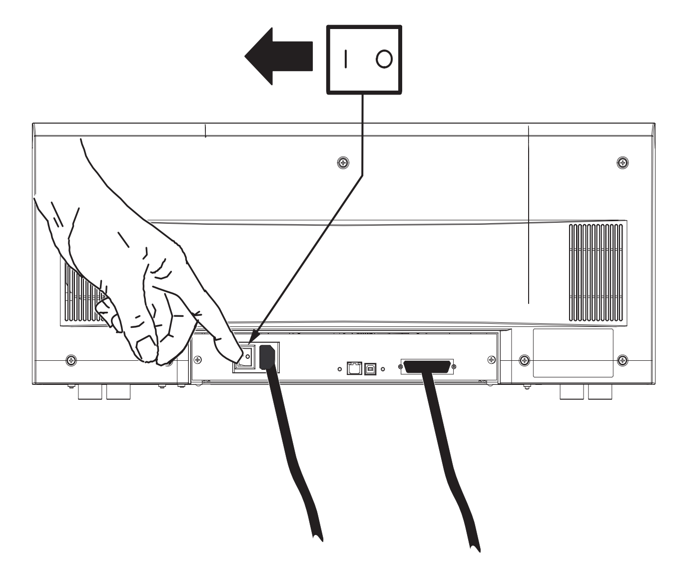
4. Haga clic en el botón OK (Aceptar). Se abrirá la ventana **WinZip Self-Extractor (Autoextractor de Winzip)**.



5. Acepte la carpeta configurada como predeterminada o utilice el botón **Browse... (Examinar...)** para cambiar la carpeta donde se descomprimirá el controlador. Haga clic en el botón **Unzip (descomprimir)** para descomprimir el controlador en la carpeta seleccionada. Se abrirá la ventana **Extraction Complete (Extracción completada)**.



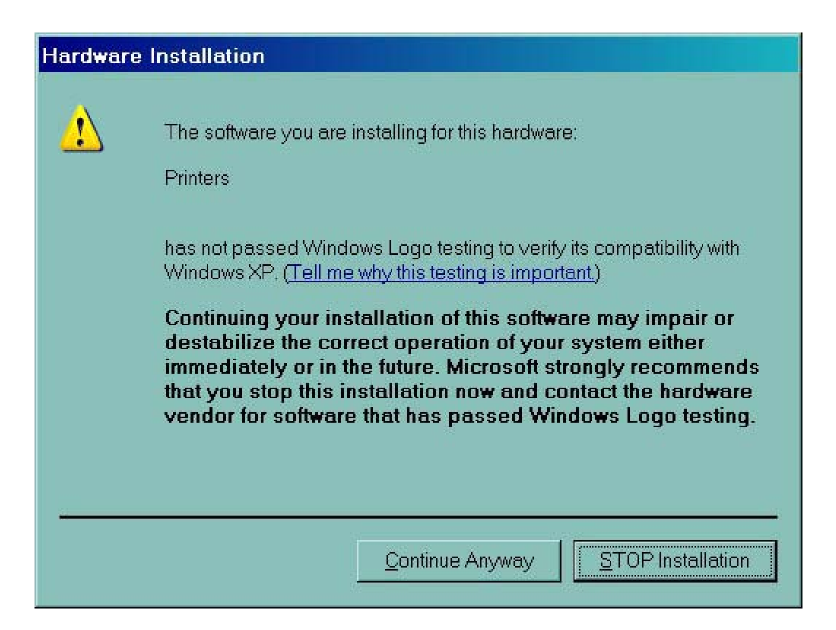
6. Haga clic en el botón **OK (Aceptar)** en la ventana **Extraction Complete (Extracción completada)**, después haga clic en el botón **Close (Cerrar)** en la ventana **WinZip Self-Extractor (Autoextractor de Winzip)**.



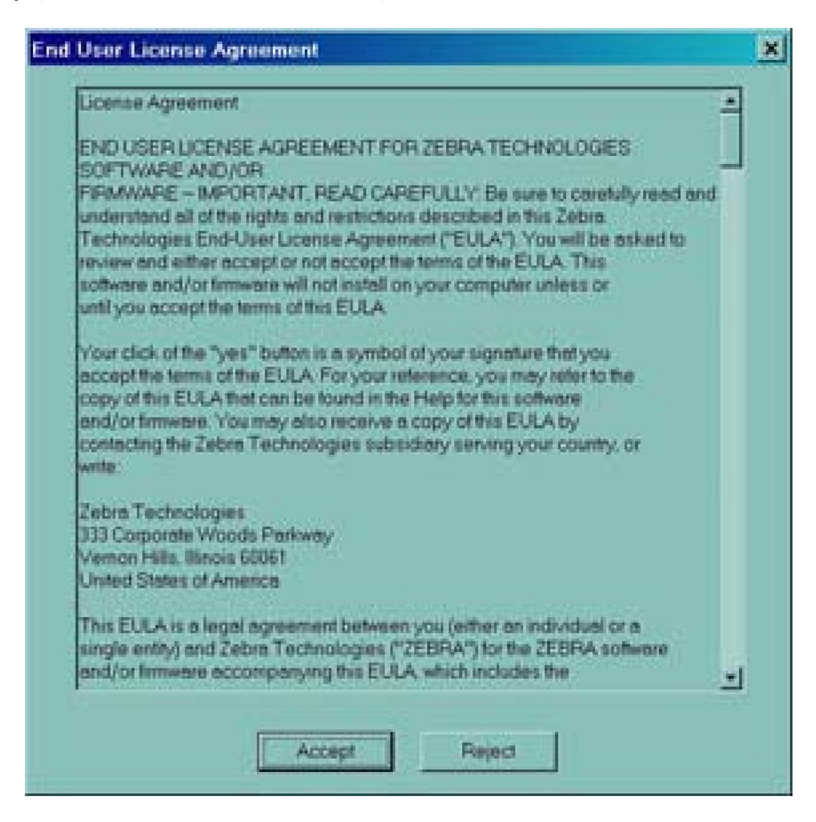
7. **ENCIENDA** la impresora P640i. Se abrirá la ventana **Found New Hardware (Se encontró nuevo hardware)**.



8. Haga clic en el botón de opción **No, not at this time (No, no en este momento)**, luego haga clic en el botón **Next (Siguiente) >** . Siga las instrucciones que aparecen en su pantalla para completar la instalación del controlador de la impresora P640*i*.



9. Si se abre una ventana **The software you are installing for this hardware has not passed Windows logo testing (El software que está instalando para este hardware no ha pasado la prueba del logotipo de Windows)**, haga clic en el botón **Continue Anyway (Continuar de todas maneras)**.



10. Cuando se abre la ventana **License Agreement (Contrato de licencia)**, haga clic en el botón **Accept (Aceptar)**. Si hace clic en el botón **Reject (Rechazar)**, se terminará la instalación del controlador. Cuando se completa la instalación del controlador se abrirá la ventana **Completing the Found New Hardware Wizard (Finalización del Asistente para hardware nuevo encontrado)** .



11. Haga clic en el botón **Finish (Finalizar)**. La instalación del controlador para la impresora P640*i* ha finalizado.





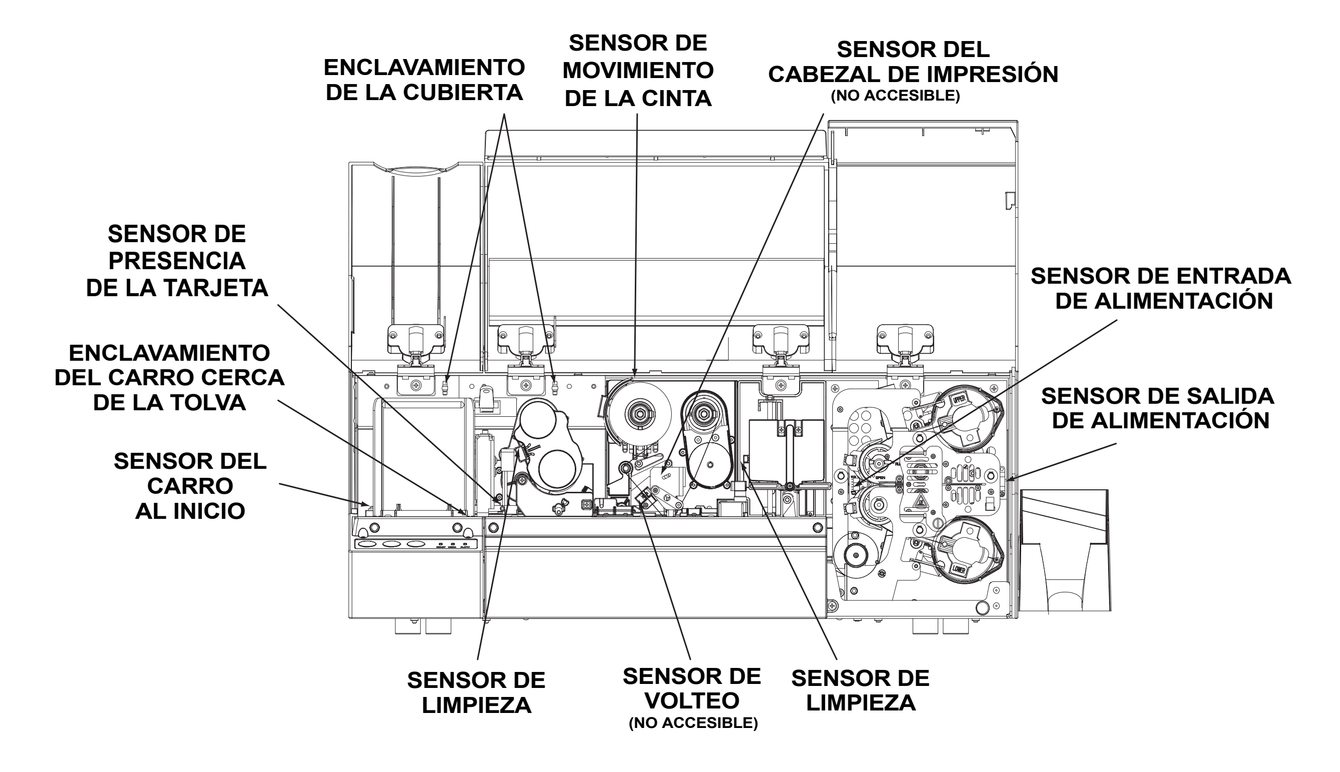
4

Configuración y ajustes

Sensores e interruptores de enclavamiento en la impresora P640*i*

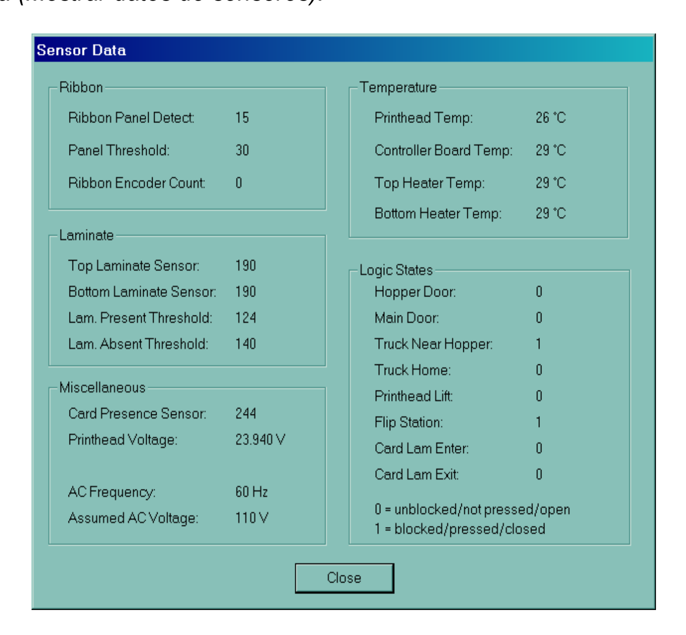
Puede aprender mucho acerca de cómo funciona la impresora P640*i* utilizando unos pocos minutos reflexionando sobre sus diversos sensores y enclavamientos.

Estos son de varios tipos diferentes pero tienen una cosa en común: le indican a la lógica de control de la impresora qué está sucediendo y dónde, posibilitando que continúe el proceso o, si hay mal funcionamiento, se enciende la luz indicadora adecuada y se informa sobre una condición de error específica en la pantalla de la computadora host.



Acceso a los datos de los sensores de la impresora

Para obtener acceso a la pantalla de Sensor Data (Datos de sensores), seleccione S*tart (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes).* Haga clic con el botón derecho del mouse en *Zebra P640i,* luego seleccione *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Control (Control) > Advanced Utilities (Utilidades avanzadas) > Show Sensor data (Mostrar datos de sensores).*



Ribbon Panel Detect (Detectar panel de cinta) Lectura actual del sensor de cinta de colores.

Panel Threshold (Umbral de panel) Valor actual del umbral de detección para la cinta de colores. Por encima de este valor se denomina "negro", por debajo de este valor se denomina "no negro".

Laminate sensors (Sensores del laminado) Sensor reflectivo que detecta la presencia del laminado en los rodillos de transferencia: below threshold = laminate present (por debajo del umbral = laminado presente), above threshold = laminate absent (por encima del umbral = laminado ausente).

Card presence Sensor (Sensor de presencia de tarjeta) El sensor reflectivo a la derecha de la tolva de tarjetas: Alto = sin tarjeta, bajo = tarjeta presente

Printhead Voltage (Tensión del cabezal de impresión) Debe ser de alrededor de 24 V.

AC Frequency (Frecuencia de c.a.) 50 Hz ó 60 Hz

Assumed AC Voltage (Tensión de c.a. supuesta) 110 V supuestos para 60 Hz.

Printhead Temperature (Temperatura del cabezal de impresión) Temperatura máxima permitida 70 ºC (por encima de esta temperatura, se detendrá la impresión hasta que se enfríe el cabezal).

Controller Board Temperature (Temperatura del tablero del controlador) Debe ser alrededor de 5 º por encima de la temperatura ambiente.

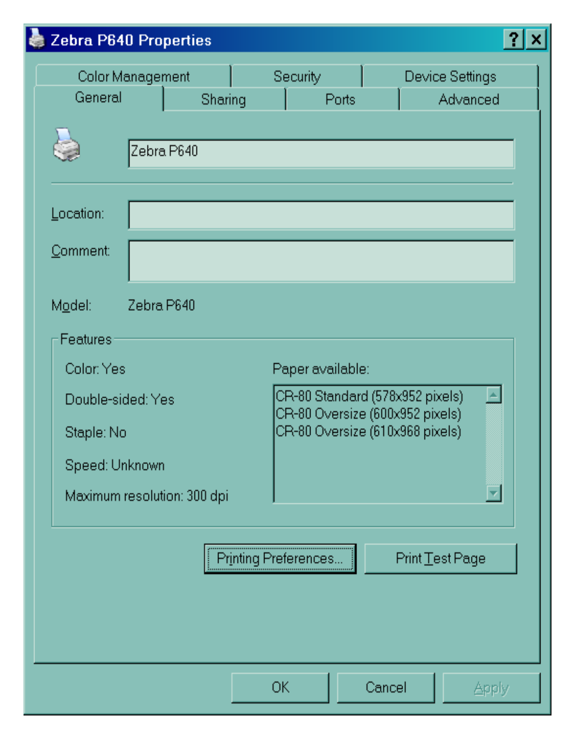
Heater Temperature (Temperatura del calefactor) Temperaturas en los núcleos de los calefactores del laminado superior e inferior.

Logic States (Estados lógicos) Resumen todos los fotosensores y enclavamientos de dos estados: una herramienta de diagnóstico muy útil.

Propiedades de la impresora

Para obtener acceso a las diversas Printer Properties (Propiedades de la impresora), seleccione *Start (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en Zebra P640i, luego seleccione *Properties (Propiedades)*

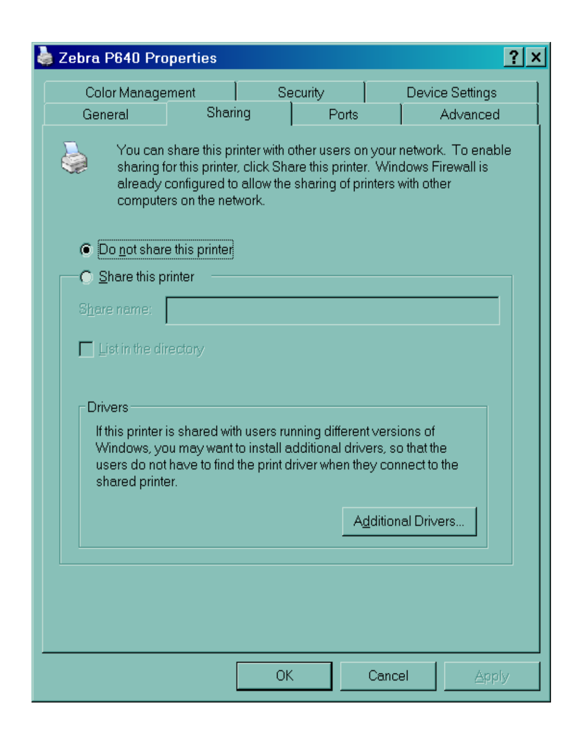
Especificaciones generales



Printing Preferences (Preferencias de impresión)
Trae la pantalla de preferencias. Remítase a **Printing Preferences (Preferencias de impresión)** abajo.

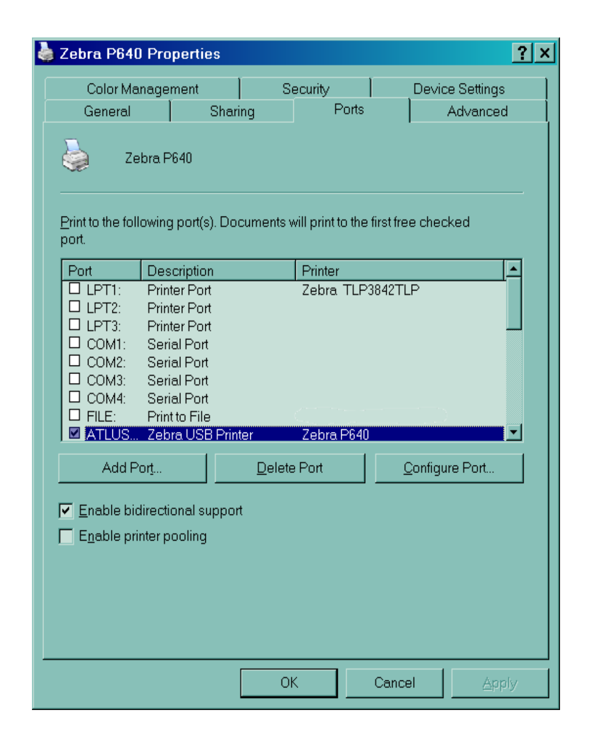
Print Test Page (Imprimir página de prueba)
Imprime la página de prueba estándar de Windows.

Sharing (Compartir)



Esto es compartir de acuerdo a la definición de Windows de Microsoft. En un ambiente en red, permite que otras computadoras envíen trabajos a la impresora a la cual está conectada su computadora.

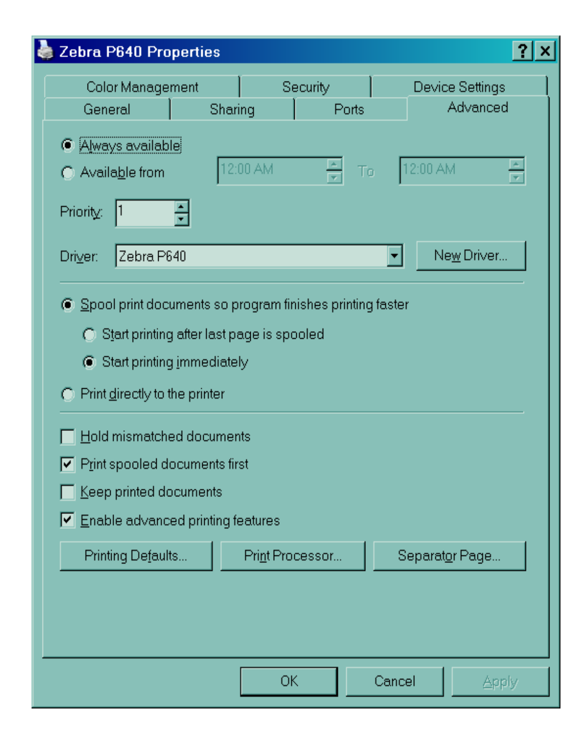
Ports (Puertos)



Especifica el puerto de la computadora al cual está conectada la impresora P640*i*. Esto se tendrá que haber establecido en la instalación inicial de la impresora y normalmente no requerirá atención.

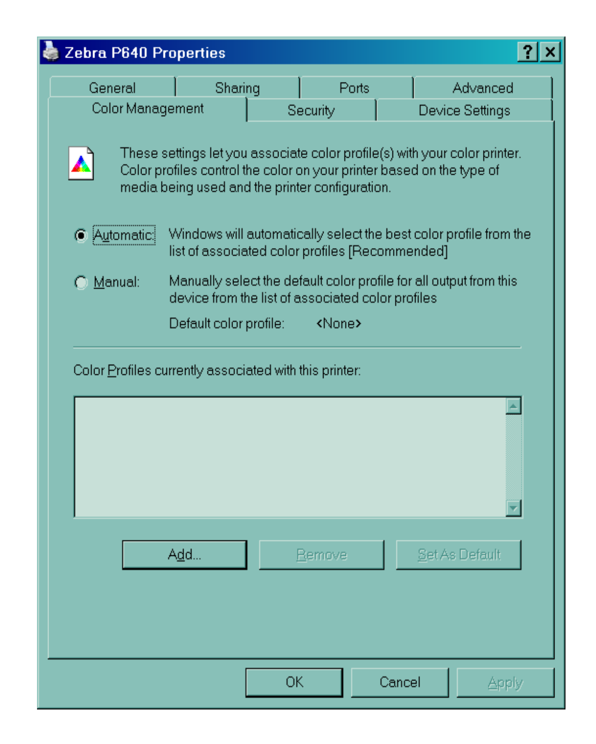
Una excepción a esto es si usted desea utilizar "agrupación de impresoras", la capacidad de distribuir trabajos de impresión en varias impresoras Para habilitar la agrupación de impresoras, marque el recuadro "Enable Printer Pooling" ("Habilitar la cola de la impresora"), después marque varios puertos. Cada puerto debe tener una única impresora Zebra conectada al mismo, y todas las impresoras se deben configurar de manera idéntica (por ejemplo: todas con YMC en el anverso, K en el reverso). Ahora, cuando imprime en la "impresora principal" (vale decir, la impresora en la cual hizo clic con el botón derecho del mouse en Printer and Faxes (Impresoras y faxes) para llegar a esta pantalla), esta impresora recibirá trabajos de impresión hasta que haya puesto en el búfer los trabajos de impresión que puede absorber. Los trabajos restantes se "volcarán" a otras impresoras hasta que todas las impresoras en la agrupación estén ocupadas.

Advanced (Opciones avanzadas)



Determina la cola de impresión (cola) para los trabajos de impresión, y cómo se manejan los trabajos en cola de impresión con relación al trabajo más reciente. Printing Defaults (Valores predeterminados de impresión) le permite al administrador del sistema establecer los valores predeterminados como la calidad de la impresión.

Color Management (Administración del color)

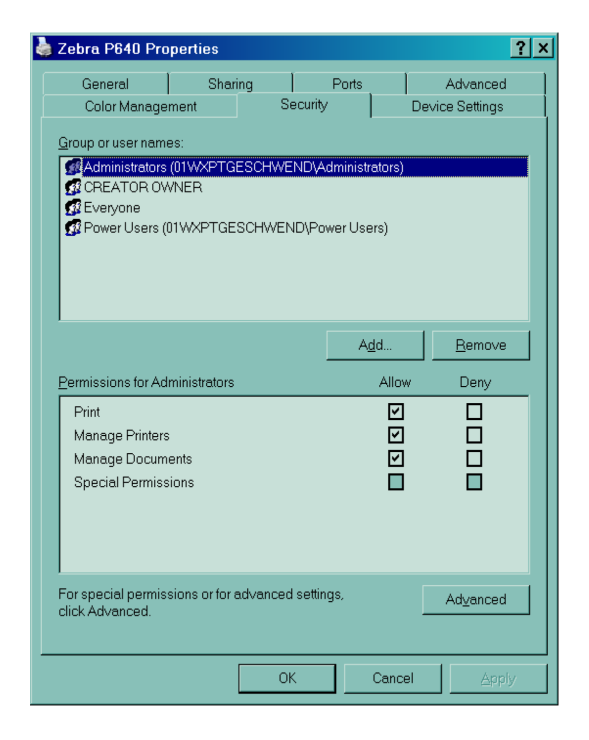


Los valores de Color Management (Administración del color) le permiten asociar los perfiles de color en la impresora sobre la base del tipo de medios que se están utilizando y la configuración de la impresora. El botón **Add (Agregar)** le permite al operador agregar perfiles adicionales a la lista de perfiles de color.

Automatic (Automático) Le permite a Windows seleccionar el mejor perfil de color.

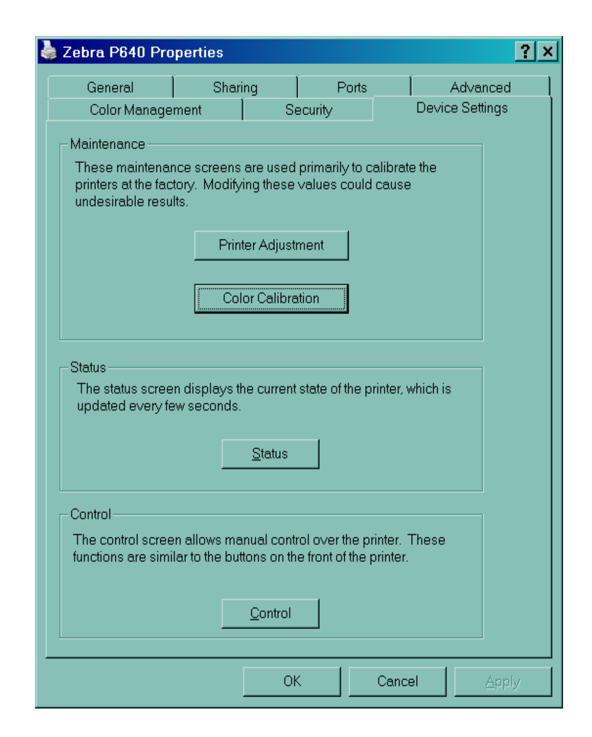
Manual (Manual) Le permite al operador seleccionar el perfil deseado de la lista que se muestra en la Color Profile Window (Ventana de perfiles de color).

Security (Seguridad)



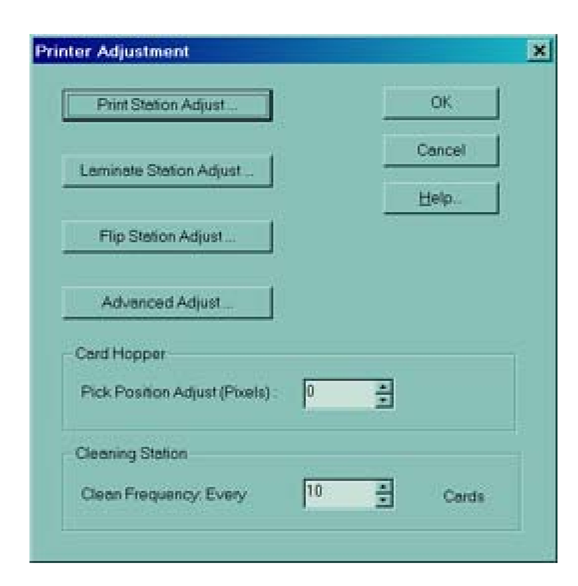
Esta es la pantalla de seguridad estándar de Windows que le muestra al usuario el acceso a diversas opciones de control de la impresora. Tanto Print (Imprimir) como Manage Printers (Administrar impresoras) *deben* estar marcadas para funcionalidad total de la impresora P640i.

Device Settings (Configuración de dispositivo)



La pantalla Device Settings (Configuración de dispositivo) le permite obtener acceso a varias pantallas de ajuste y calibración.

Printer Adjustment (Ajustes de la impresora) Los siguientes procedimientos se pueden realizar desde la pantalla Printer Adjustment (Ajustes de la impresora):



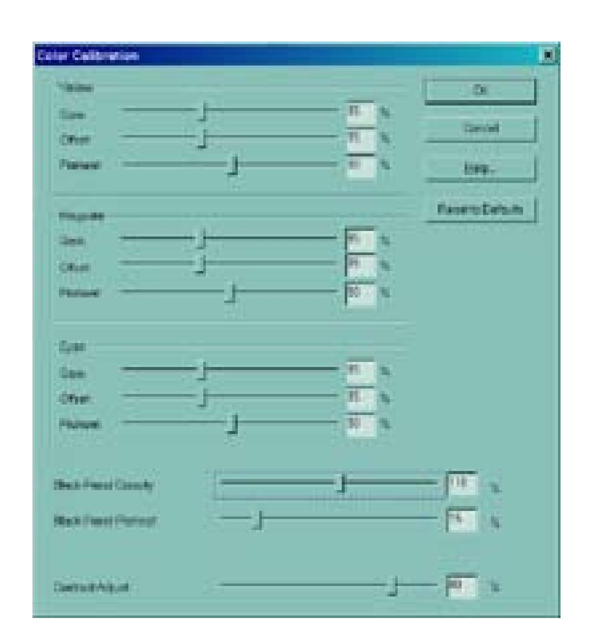
1. Print Station Adjustment (Ajuste de la estación de impresión)
2. Laminate Station Adjustment (Ajuste de la estación de laminado)
3. Flip Station adjustment (Ajuste de la estación de volteo)
4. Advanced Adjustments (Ajustes avanzados):

a. Magnetic Encoder Position (Posición del codificador magnético)

a. Smart Card Position (posición de la tarjeta inteligente)

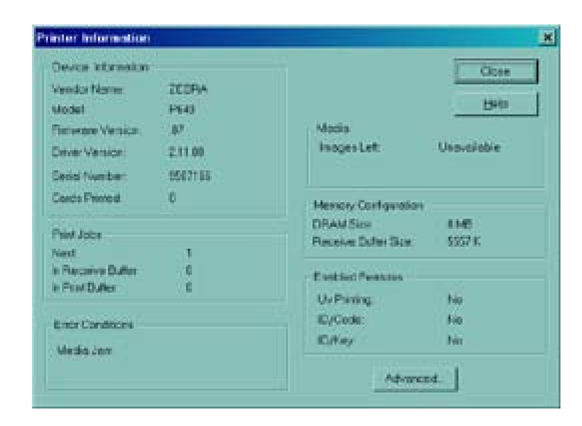
5. Card Hopper Pick Position (Posición de recogida de la tolva de tarjetas)
6. Cleaning Frequency (Frecuencia de limpieza)

Color Calibration (Calibración de colores) Los siguientes procedimientos se pueden realizar desde la pantalla Color Calibration (Calibración de los colores):

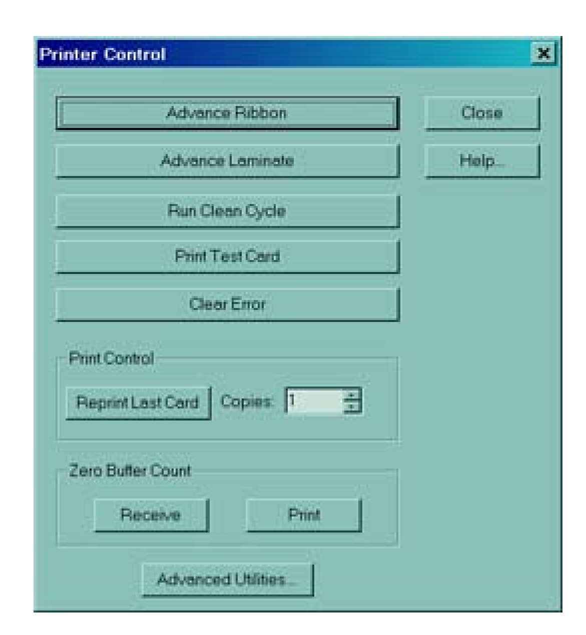


1. Yellow (Amarillo)
   a. Gain (Ganancia)
   b. Offset (Desplazamiento)
   c. Preheat (Precalentar)
2. Magenta (Magenta)
   a. Gain (Ganancia)
   b. Offset (Desplazamiento)
   c. Preheat (Precalentar)
3. Cyan (Cian)
   a. Gain (Ganancia)
   b. Offset (Desplazamiento)
   c. Preheat (Precalentar)
4. Black Panel Density (Densidad del panel negro)
5. Black Panel Preheat (Precalentar panel negro)
6. Contrast Adjustment (Ajuste del contraste)

Status (Estado) La pantalla Status (Estado) muestra el estado actual de la impresora y proporciona información de la impresora y datos de sensores estándar, la cual se actualiza cada pocos segundos.



Control (Control) Los siguientes procedimientos se pueden realizar desde la pantalla Control (Control):

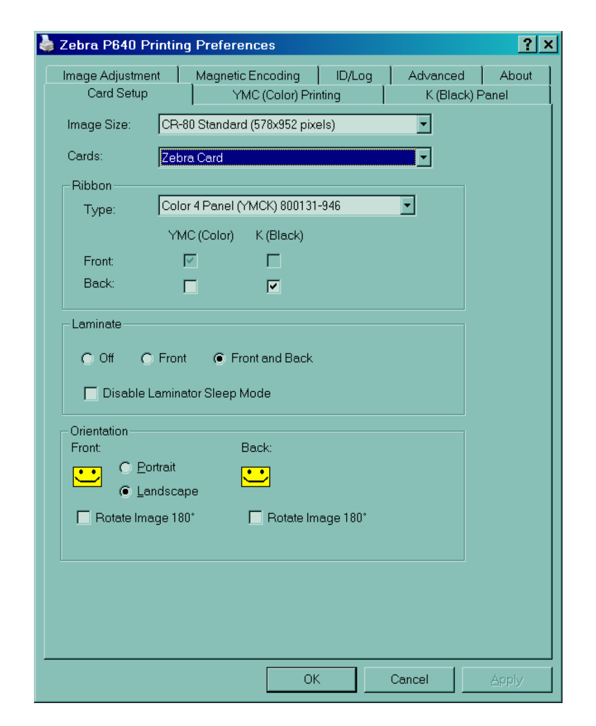


1. Advance the Ribbon (Avanzar la cinta)
2. Advance the laminate (Avanzar el laminado)
3. Run a cleaning cycle (Ejecutar un ciclo de limpieza)
4. Print a test card (Imprimir una tarjeta de prueba)
5. Clear an Error (Corregir un error)
6. Reprint the last card and select number of copies (Reimprimir la última tarjeta y seleccionar la cantidad de copias)
7. Zero the buffer (Poner a cero el búfer)
8. Seleccionar Advanced Utilities (Utilidades avanzadas) como:
    a. Prueba de volteo 1
    b. Prueba de volteo 2
    c. Volteo/Pausa
    d. Mover el carro
    e. Calibración
    f. Actualizar la configuración de copia de seguridad
    g. Actualizar el firmware
    h. Enviar el archivo de características
    i. Controlar la contraseña
    j. Controlar la ID/el Código
    k. Desactivar los botones del panel de control
    l. Establecer el estado de la impresora.

Printing Preferences (Preferencias de impresión)

Las pantallas Preferences (Preferencias) a las cuales se le pueden solicitar al operador que se remita o modifique son Card Setup (Configuración de tarjetas), Image Adjustment (Ajuste de imagen), YMC (Color) Printing (Impresión de YMC (color)) y K (Black) Panel (Panel K (negro)). Para obtener acceso a las pantallas Printing Preferences (Preferencias de impresión), seleccione *Start (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)), después* haga clic con el botón derecho del mouse en Zebra P640i printer (impresora Zebra P640i) y seleccione Printing Preferences (Preferencias de impresión) o Properties (Propiedades).

Card Setup (Configuración de tarjetas)



Desde la pantalla Card Setup (Configuración de tarjetas), el operador puede ajustar la siguiente configuración:

Image Size (Tamaño de imagen) Configura el área de la imagen para el anverso y el reverso de la tarjeta (1 pulgada = 300 píxeles).

Cards (Tarjetas) Especifica el tipo de tarjeta cargada en la tolva: típicamente una tarjeta de compuesto de PVC/ poliéster/PVC para aplicaciones donde la durabilidad es importante.

Ribbon (Cinta) Esta es la cinta de colores instalada en la impresora. Elección de dos para la mayoría de las aplicaciones: AMCK = 3 paneles de colores + 1 panel negro y AMCKK = 3 paneles de colores + 2 paneles negro. Para aplicaciones seguras está disponible un tercer tipo de cinta. YMCUvK ("Uv" es un panel de resina que responde al ultravioleta).

Front/Back (Anverso/Reverso) Le permite aplicar color o negro, o ambos, a cualquier lado de la tarjeta. Por ejemplo, con una cinta YMCK de 4 paneles la disposición usual es YMC (Color) en el anverso, K (Negro) en el reverso. Si usted marca ambos YMC y K en un lado, esto configura una condición especial conocida como extracción de negro.

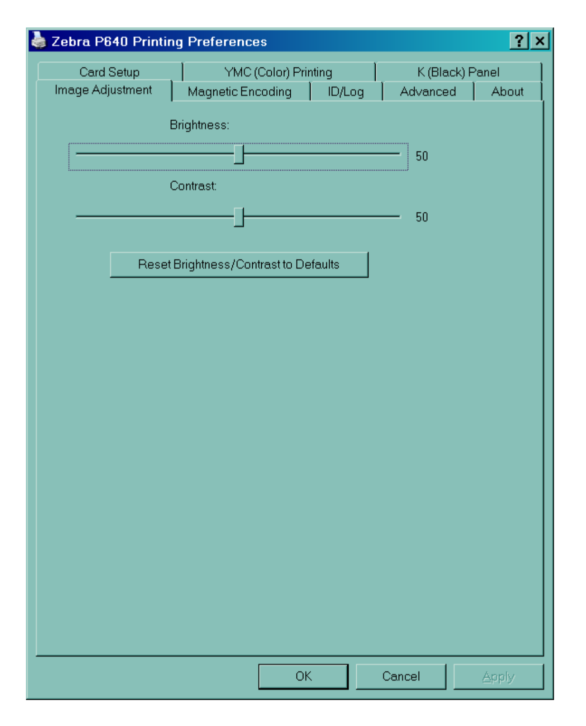
Laminate (Laminado) Le permite elegir si se aplicará el laminado en el anverso, en ambos lados, o en ningún lado.



Nota • La siguiente combinación no está disponible: Anverso horizontal, Reverso vertical.

Orientation (Orientación) Le permite configurar las imágenes del anverso y del reverso, de forma independiente, para orientación horizontal o vertical. Al marcar el cuadro **Rotate (Girar)**, también puede voltear cada imagen patas arriba.

Image Adjustment (Ajuste de imagen)

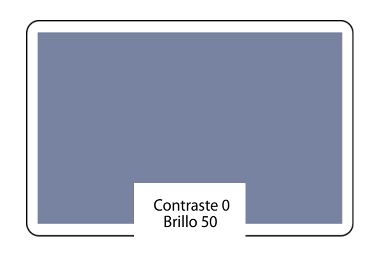


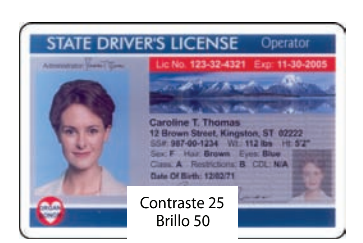
Desde la pantalla **Image Adjustment (Ajuste de imagen)**, el operador pude ajustar el brillo y el contraste de las imágenes impresas en las tarjetas. Para obtener acceso a la pantalla Image Adjustment (Ajuste de imagen), seleccione *Start (Inicio) >Settings (Configuración) >Printers and Faxes (Impresoras y faxes)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la enumeración de impresoras Zebra P640i. Seleccione *Printing Preferences (Preferencias de impresión) > Image Adjustment (Ajuste de imagen).*

Los controles de Brightness (Brillo) y Contrast (Contraste) en la pantalla **Image Adjustment (Ajuste de imagen)** tienen el mismo efecto sobre la imagen impresa como lo hacen los controles similares en las típicas impresoras a color de oficinas. Remítase a las tarjetas de muestra de contraste y brillo de abajo para ejemplos de las diferentes configuraciones disponibles. Haga clic en el **botón ResetBrightness/Contrast to Defaults (Restablecer brillo/contraste a los valores predeterminados)** para restablecer las condiciones predeterminadas.



Contraste 50
Brillo 25


Contraste 0
Brillo 50



Contraste 25
Brillo 50



Contraste 50
Brillo 50



Contraste 50
Brillo 75

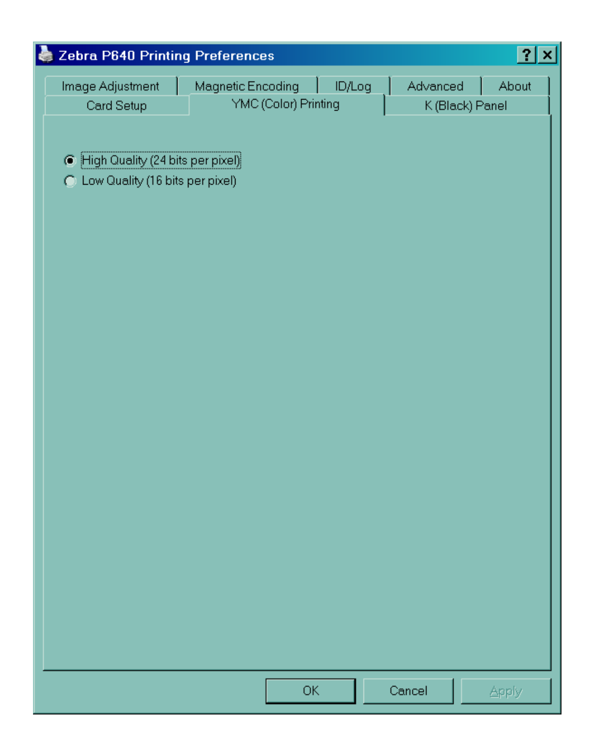


Contraste 75
Brillo 50



Contraste 100
Brillo 50

Impresión YMC (Color)



La impresora P640*i* acepta imágenes a color de 24 bits, lo que significa que cada uno de los colores (Y (amarillo), M (magenta) y C (cian)) se representa con 8 bits por píxel. En High Quality (Alta calidad), configuración predeterminada, se procesan todos los 24 bits. En In Low Quality (Baja calidad) el controlador de la impresora transmite una menor cantidad de información de color, siendo el efecto una leve degradación de la imagen impresa. La ventaja de la baja calidad es el incremento de la velocidad de transmisión, lo cual puede resultar útil si la conexión es a través de un puerto paralelo convencional. Con una conexión USB no habrá ninguna diferencia apreciable.

Panel K (Negro)

Cuando la pantalla Card Setup (Configuración de tarjetas) se configura para YMC y K en el mismo lado de una tarjeta, se habilita un proceso denominado Black Extraction (Extracción de negro). La pantalla K Panel (Panel K (negro)) muestra las opciones disponibles para Black Extraction (Extracción de negro).



Extracción de negro

La extracción de negro tiene que ver con la forma en que el controlador de la impresora maneja el panel K (negro). Se aplica *solamente* a las superficies de la tarjeta en que *ambos* YMC (color) *y* K (negro) se van a imprimir.

Iguales cantidades de coloraciones de Y, M y C, a intensidad máxima, entregan una imagen cercana al negro, pero cuya lectura por máquina no es posible. Un código de barras impreso a partir de YMC (color) será visible a simple vista, pero no será detectable por la mayoría de los lectores de código de barras.

La solución para esto es "extraer el negro"; en otras palabras imprimir el mismo código de barras, utilizando el panel K (negro), encima del código de barras YMC. También usted puede elegir imprimir solamente en K, omitiendo YMC de ese sector. El panel K (negro) no es una coloración. Es más una pintura que contiene negro carbón, el cual es altamente visible a los lectores de tipo infrarrojo.

Elementos de impresión

Dependiendo del programa utilizado para crear el diseño de la tarjeta, los elementos del diseño pueden ser identificados de diferentes formas para el controlador de la impresora. El controlador de la impresora reconoce, y explora por puntos, cinco tipos de elementos: texto, líneas y píxeles, rellenos de área, mapas de bits monocromos y mapas de bits de colores:

Text (Texto) Texto que se envía explícitamente como tal al controlador de la impresora.

Lines and Pixels (Líneas y píxeles) Lineas y puntos (píxeles) enviados como tales al controlador de la impresora.

Area Fills (Rellenos de área) Formas geométricas rellenas a color.

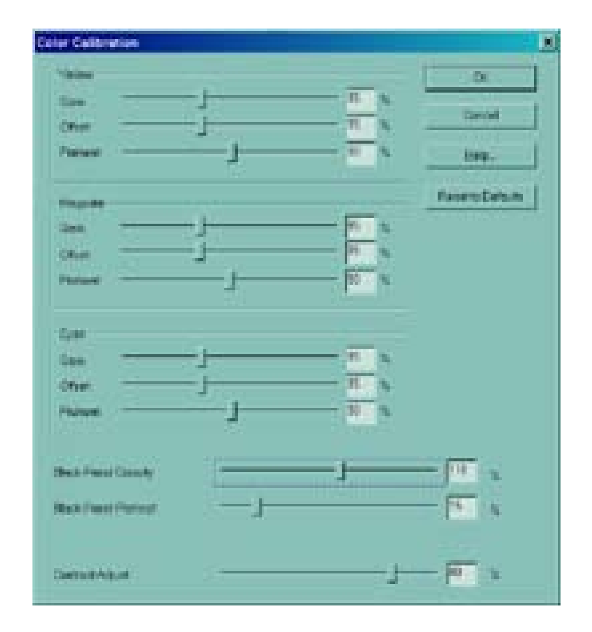
Monochrome Bitmaps (Mapas de bits monocromos) Mapas de bits de 1bit (cada píxel blanco o negro).

Color Bitmaps (Mapas de bits de colores) Mapas de píxeles sin comprimir a todo color.

Los elementos anteriores pueden no ser enviados siempre al controlador según lo esperado. Por ejemplo, un código de barras puede ser enviado como texto, una serie de rellenos de área, o un mapa de bits monocromo. Los resultados variarán según la aplicación utilizada para crear el diseño de la tarjeta. Otra variable, una vez más controlada por la aplicación del diseño de tarjeta, es la precedencia (orden de pila) de los diversos tipos de elementos en el caso de que uno o más se superpongan.

Se puede seleccionar cualquiera de los cinco elementos anteriores para extracción de negro cuando la cinta se configura para aplicar YMC (color) y K (negro) a la misma superficie de la tarjeta. En esta condición, el controlador genera una imagen con K (negro) extraído buscando las características de "negro verdadero" en los tipos de elementos seleccionados, esto es, instancias donde los tres valores YMC están al máximo (intensidad total). Cada instancia de negro verdadero genera un grupo de píxeles negros en la imagen extraída, la cual será impresa con el panel K (negro) ya sea encima de la imagen YMC o reemplazándola completamente, a su elección.

Color Calibration (Calibración del color)



La presentación del color en la impresora P640*i* se puede describir en función de una curva, la cual determina cuánta potencia se pone en el cabezal de impresión para un dado tono. Las curvas de color Y, M y C se pueden modificar por separado mediante los parámetros Gain (Ganancia) y Offset (Desplazamiento). Haga clic en Restore Defaults (Restaurar valores predeterminados) si no está satisfecho con los ajustes realizados.

Para obtener acceso a la pantalla Color Calibration (Calibración del color), seleccione S*tart (Inicio)* > *Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la enumeración de impresoras Zebra P640i. Seleccione *Properties (Propiedades)* > *Device Settings (Configuración de dispositivo)* > Color Calibration (Calibración del color).

Offset (Desplazamiento) Desplaza la curva de color hacia arriba (más oscuro) y hacia abajo (más claro).

Gain (Ganancia) Ajusta la pendiente de la curva. Los tonos más claros permanecerán sin cambios, pero los tonos más oscuros se harán más oscuros o más claros a medida que se aumente o se reduzca el número.



Nota • Generalmente, el conjunto de valores debe ser el mismo para cada color.

Preheat (Precalentar) Ajusta cuánto se precalienta el cabezal antes de cada línea de impresión (cada siete y medio centésimos de centímetro (cada tres centésimos de pulgada)). Un valor mayor oscurece (enfoca) los bordes de entrada de las áreas en color. Un valor menor puede dar como resultado una "puesta en bandera": un comienzo claro, luego oscurecimiento en los siguientes pocos píxeles a medida que se calienta el cabezal.

Black Panel Density (Densidad del panel negro) Esto controla la cantidad de energía térmica aplicada a cualquier píxel que tiene que ser negro. Un valor mayor da una impresión más oscura, pero puede provocar floración no deseada (bordes indefinidos).

Black Panel Preheat (Precalentar panel negro) Desplazamiento de temperatura aplicada a lo largo de todo el cabezal, específicamente para la impresión con el panel K. Un mayor valor da como resultado una mejor transferencia de resina sobre el borde de entrada de gráficos y texto que lo que usted conseguiría con un arranque en frío, pero puede llevar sobre todo a una floración no deseada (bordes indefinidos).

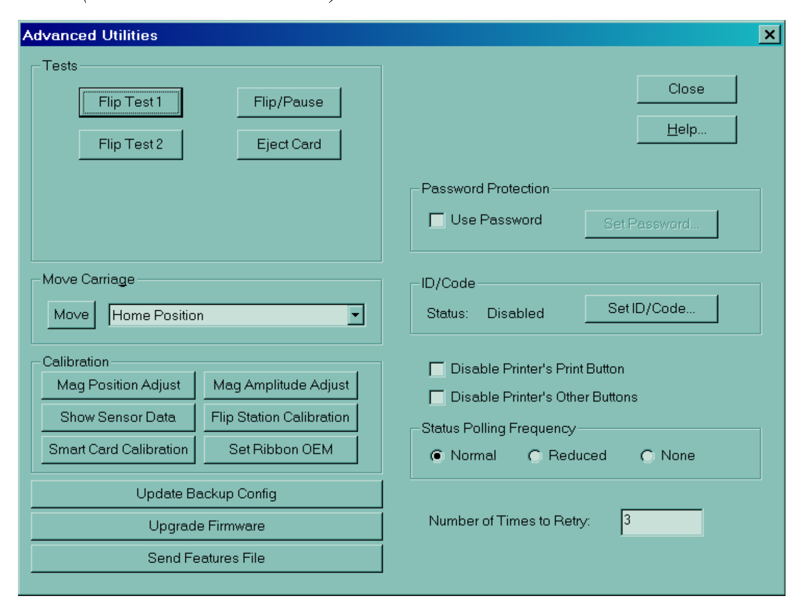


Nota • Se debe apagar y encender la impresora para que tenga efecto cualquier ajuste de contraste.

Contrast Adjust (Ajuste del contraste) Un sutil control de la impresión a color, le permite al usuario dar forma a la curva de brillo de la impresora. Esto significa la capacidad para controlar cómo la impresora P640*i* resuelve, o distingue los tonos más claros y los tonos más oscuros. Entre el ajuste de contraste de 0 y a 100, la curva de brillo hace una transición de lineal a sinusoidal. La lineal (0%) tiende a dar como resultado un contraste bajo, imagen de apariencia turbia. La sinusoidal (100%) da en la mayoría de los casos buenos resultados, pero tiende a sacrificar los tonos más claros y los tonos más oscuros. Para la mayoría de los casos, seleccione 80% y déjelo ahí.

Rutinas de la estación de volteo

Para obtener acceso a la pantalla Advanced Utilities (Utilidades avanzadas), seleccione S*tart (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la enumeración de impresoras Zebra P640*i*. Seleccione *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Control (Control) > Advanced Utilites (Utilidades avanzadas).*



Flip Test 1 (Prueba de volteo 1) Recoge una tarjeta, la lleva hasta la estación de volteo, la voltea, la levanta hasta la alimentación del laminador, después la eyecta a través del laminador. La secuencia se repite hasta que se presiona y se libera el botón PRINT (IMPRIMIR).

Flip Test 2 (Prueba de volteo 1) Recoge una tarjeta, la lleva hasta la estación de volteo, la voltea, la devuelve a la platina, después la hace retroceder hasta el sensor de tarjetas (al lado del cabezal magnético). La secuencia se repite hasta que se presiona y se libera el botón PRINT (IMPRIMIR).

Eject Card (Eyectar tarjeta) Recoge una tarjeta, la lleva hasta la estación de volteo, la levanta hasta la alimentación del laminador, después la eyecta a través del laminador. Como la Prueba de volteo 1, pero se hace una única vez y sin volteo.

Flip/Pause (Volteo/Pausa) Recoge una tarjeta, la lleva hasta la estación de volteo, la levanta hasta el alimentador del laminador, después la mantiene en esta posición (denominada Altura de inserción en el diálogo de la estación de volteo) hasta que el usuario presiona el botón PRINT (IMPRIMIR) (en cuyo punto el transportador de volteo desciende y el carro devuelve la tarjeta a la tolva).

Laminate Station Adjustments (Ajustes de la estación de laminado)

El posicionamiento exacto del laminado es importante por razones prácticas y estéticas. El laminado debe cubrir toda la imagen según la imprime la impresora P640*i* en el momento de la emisión, protegiendo así los datos críticos con una película disuasiva contra manipulaciones. Adicionalmente, dado que aún el más pequeño vuelo puede comprometer la integridad de la tarjeta, el parche debe quedar posicionado simétricamente en la tarjeta

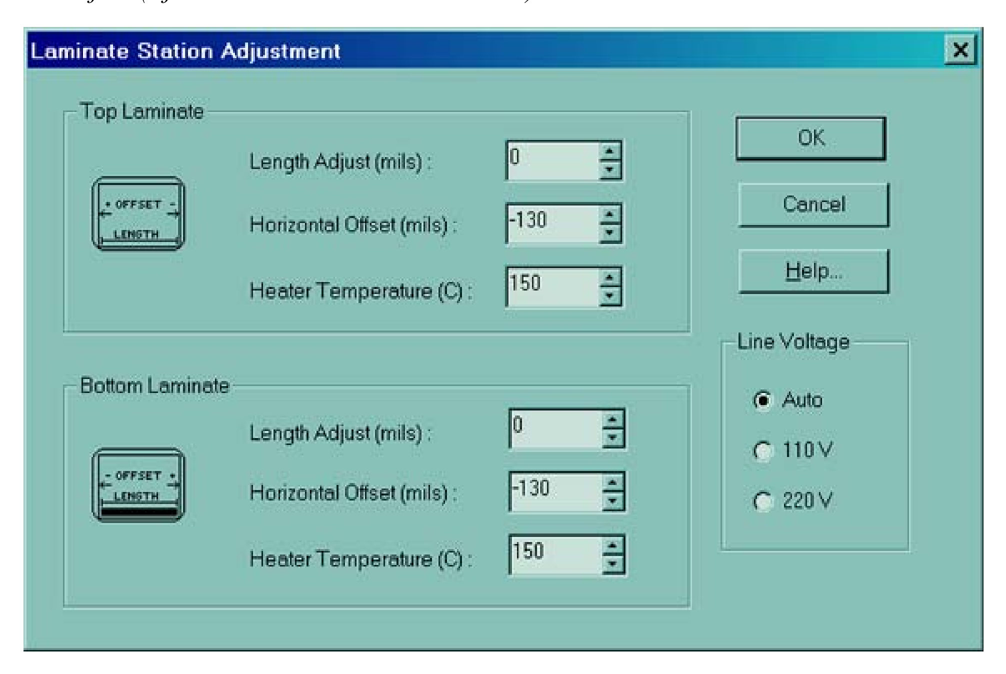






Nota • Si no hay banda magnética en la parte inferior, se debe utilizar laminado de ancho completo.

Para obtener acceso a la pantalla Laminate Station Adjustment (Ajustes de la estación de laminado), seleccione S*tart (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)*. Haga clic con el botón derecho del mouse en la enumeración de impresoras Zebra P640i. Seleccione *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Printer Adjustment (Ajuste de la impresora) > Laminate Station Adjust (Ajuste de la estación de laminado).*



Length Adjust (Ajuste de la longitud) (mils) Esta es la longitud del "parche" de laminado. Si el parche es demasiado largo, reduzca este número, y viceversa.

Horizontal Offset (Desplazamiento horizontal) (mils) Ajusta la colocación del laminado en la tarjeta.



Precaución • No fije la temperatura POR ENCIMA DE 180 ºC o POR DEBAJO DE la temperatura ambiente.

Heater Temperature (Temperatura del calefactor) Este es el punto de ajuste: temperatura deseada, no la temperatura real. Para los valores reales, consulte Sensor Data (Datos de sensores) en la página precedente. NOTA: Las temperaturas se supervisan con termopares en el *núcleo* de los rodillos calentados. Las temperaturas en superficie pueden variar significativamente.

Line Voltage (Tensión de línea) Si se selecciona Auto (Automática), la impresora supone la tensión de línea sobre la base de la frecuencia de línea, suponiendo que los 110 V serán en 60 Hz y los 230 V en 50 Hz. Si este no es el caso en su localidad, la impresora supondrá mal y usted debe ajustar la tensión manualmente.



Precaución • Haciendo funcionar la impresora con 220 V y 60 Hz en el modo automático puede provocar fallas prematuras de los calefactores. Haciendo funcionar la impresora con 110 V y 50 Hz en modo automático puede provocar tiempos de calentamiento anormalmente prolongados y mal control de la temperatura.

5

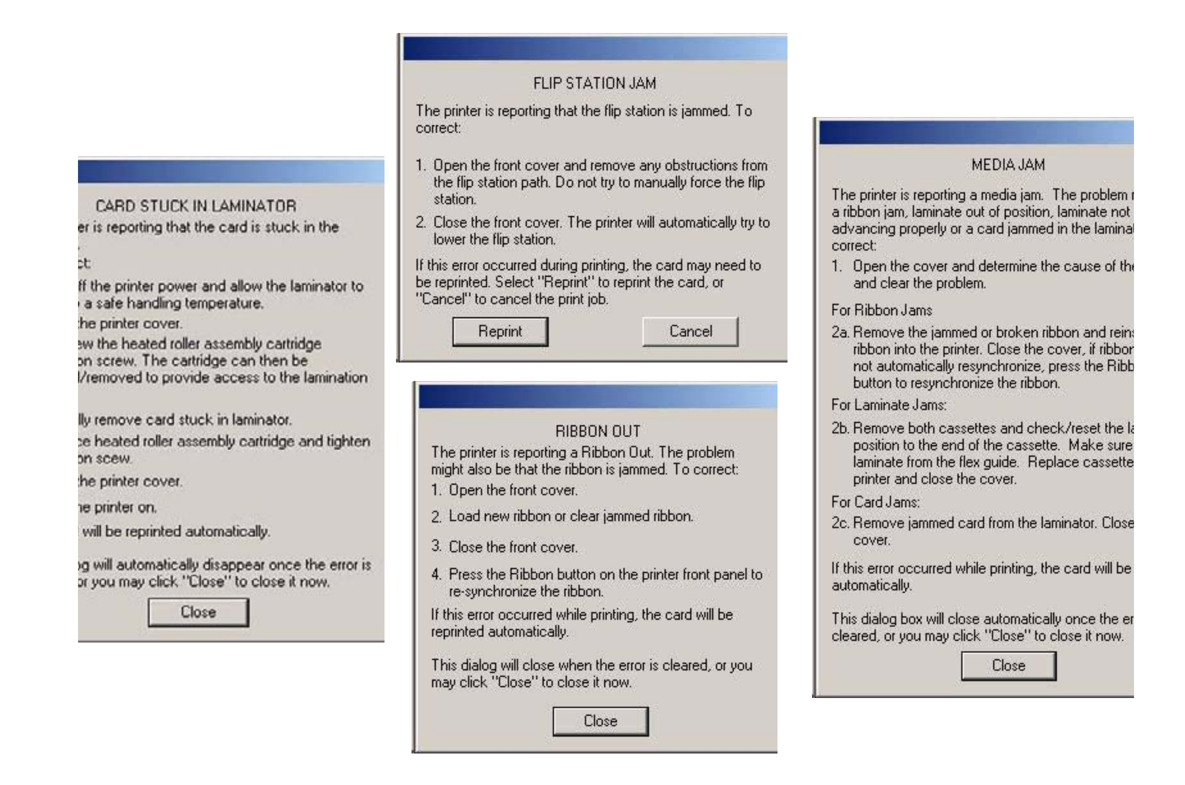




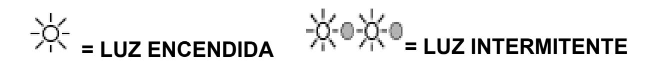
Solución de problemas

Mensajes de error

A la mayoría de las condiciones de error de la impresora*i* las identifica la impresora misma y las informa la computadora como mensajes de error , con acciones correctivas enumeradas. Los siguientes son mensajes de error típicos informados por la computadora.



Estado de las luces indicadoras



READY (LISTA)		MEDIOS	ALARMA	ESTADO DE LA IMPRESORA
VERDE	AMARILLA	NARANJA	ROJA	
☼				Lista para imprimir
☼●☼●				Impresora ocupada
	☼●☼●			Laminador en calentamiento, pero todavía no a la temperatura de operación
	☼			Los calentadores del laminador en reposo (cuando no se utilizan, los calentadores se enfrían a 0,55 ^{o}C (1 ^{o}F) por minuto)
			☼●☼●	Error de temperatura del cabezal de impresión o problema del firmware interno.
		☼		Sin tarjetas en la tolva, sin cinta de colores, sin cinta de limpieza, sin casete(s) del laminador.
		☼●☼●		Falla de escritura del codificador magnético
			☼	Importantes condiciones de error, que incluyen: Cubierta principal abierta, laminador muy caliente, transporte de tarjetas atascado, la tarjeta no se apoya adecuadamente, error de verificación del codificador magnético, falla de alza del cabezal de impresión, atascamiento de la cinta (en cualquier lugar), tarjeta faltante (en cualquier lugar), sin espacio intermedio entre parches del laminador.

Mantenimiento preventivo

No existe casi ningún mantenimiento preventivo a realizar. El polvo y los residuos se deben aspirar cada 12 meses o con más frecuencia en ambientes adversos.

La mayoría de los problemas descritos en las páginas siguientes son corregibles por el usuario, pero tenga en cuenta que existe el potencial de resultados inesperados si los procedimientos no se siguen cuidadosamente. Si tiene dudas, llame a la Asistencia Técnica de Zebra.

Antes de solicitar la asistencia técnica, haga lo siguientes:

- Revise todas las conexiones de los cables, incluidas las de la alimentación eléctrica.
- Compruebe que el interruptor de energía está ENCENDIDO.
- A menos que oiga ruidos que sugieran una condición de atascamiento de tarjeta, pruebe encender y apagar la impresora: APAGUE, espere 15 segundos, después ENCIENDA.
- Abra la cubierta principal, después busque problemas obvios, como una tarjeta que está en donde no debería estar, falta o alimentaciones erróneas de medios (cinta de colores, laminado, casete de limpieza).

Ruidos inusuales/Casos no informados

La cinta de colores avanza por más de 2 ó 3 segundos cuando la cubierta está cerrada (la luz de MEDIA (MEDIOS) permanece encendida)

- La cinta de colores no pasa por el sensor de cinta.
- Ambos tubos de la cinta no están totalmente enganchados los rodillos.
- Cinta no fijada al tubo de tensado.
- Sin ningún tipo de cinta o tipo de cinta equivocado de acuerdo a lo especificado en Propiedades de la impresora. Remítase a Preferencias de impresión en el Capítulo 4, Configuración y ajustes.

La luz de ALARM (ALARMA) permanece ENCENDIDA después que se corrige la condición de error.



Nota •Existe una demora después de cerrar la cubierta antes de que se apague la luz de ALARM (ALARMA).

- Algunas alarmas exigen el apagado y encendido de la alimentación eléctrica para eliminarlas.
- El interruptor de enclavamiento de la cubierta principal puede no haber actuado cuando se cerró la cubierta.
- Condición de alarma no corregida.

La tarjeta tiene las imágenes del anverso y del reverso impresas en el mismo lado

- Compruebe las selecciones realizadas en Printing Preferences (Preferencias de impresión) > Card Setup (Configuración de tarjetas) en el Capítulo 4, Configuración y ajustes.
- Las tarjetas fallaron al voltear. Ejecute la Prueba de volteo para verificar la acción de volteo. Remítase al Capítulo 4, Configuración y ajustes

La luz de MEDIA (MEDIOS) ENCENDIDA fija, pero sin problema visual obvio.

- La cinta de colores no pasa por el sensor de cinta.
- El tubo de suministro o el de tensado de la cinta de colores no está enganchando adecuadamente en los rodillos.
- El casete de limpieza no está enganchando correctamente en el accionamiento de tensado.

Resultados de impresión totalmente inesperados

- Sin cinta de colores o casi agotada. Reemplace la cinta.
- Cubierta principal abierta durante un trabajo de impresión. Abra y cierre la cubierta principal, luego presione RIBBON (CINTA) para volver a sincronizar la cinta. Reimprima el último trabajo.
- Los paneles de la cinta de colores fuera de sincronización, vea la acción anterior.
- La cinta de colores no avanza de forma habitual. El tubo de suministro o el de tensado de la cinta de colores no está enganchando adecuadamente en los rodillos.
- El anverso (lado color) de la tarjeta impreso en negro. Abra y cierre la cubierta principal, luego presione RIBBON (CINTA) para volver a sincronizar la cinta.
- Color inconsistente, impresión apenas perceptible. El cabezal de impresión no está presionando sobre la cinta Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.

- Cinta de colores rota o atascándose de manera intermitente. Libere el atascamiento. Extraiga un poco más de cinta del rodillo de suministro y vuelva a engancharla en el rodillo de tensado.

Los paneles de colores YMC (por su sigla en inglés) se adhieren a la tarjeta

- Cabezal de impresión muy caliente. Puede suceder después del reemplazo del cabezal de impresión si se ingresó incorrectamente la resistencia del cabezal a través del controlador de la impresora. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- Ganancia y desplazamiento del color muy altos. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- Verifique los torques de tensado y suministro de la cinta. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.

El panel K (negro) se adhiere a la tarjeta

- Cabezal de impresión muy caliente. Puede suceder después del reemplazo del cabezal de impresión si se ingresó incorrectamente la resistencia del cabezal a través del controlador de la impresora. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- Densidad y precalentamiento del panel negro configurados muy altos. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- Verifique los torques de tensado y suministro de la cinta. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- La imagen a color imprimiéndose con el panel K (negro). Verifique las selecciones realizadas en Printing Preferences (Preferencias de impresión)

Fuerte tableteo/chirrido desde el transporte de tarjeta

- La tarjeta ha caído en la correa de accionamiento del carro y está atascada en algún punto. Abra la cubierta, quite todas las tarjetas de la tolva. Quite la tarjeta atascada si está accesible. Busque la tarjeta en la bancada de transporte. Utilizando la perilla de transporte de la tarjeta, accione manualmente el carro para empujar la tarjeta a una de dos áreas para quitarla fácilmente: debajo de la tolva o debajo de la estación de volteo (levante el transportador para lograr el acceso, luego empújelo de nuevo hacía abajo).

Ruido de tableteo cada 10 tarjetas

- El casete de limpieza no está enganchado firmemente.
- Casete de limpieza roto o las mitades del casete están separadas.
- El casete de limpieza no puede girar hacia arriba para desengancharse del rodillo de limpieza. Tornillo del brazo pivote demasiado apretado o demasiado flojo.

Casos inusuales

En cualquiera de los siguientes casos y en todos los otros casos inusuales, primero intente apagar y encender la impresora, luego investigue los temas específicos:

- El cabezal de impresión baja antes de llegar la tarjeta. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- El cabezal de impresión queda bajo después de que ha pasado la tarjeta. Póngase en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra.
- El cortador de laminado deja de operar

- Indicaciones inusuales de la luz de medios.

Verificación selectiva del laminador

- Asegúrese de que la palanca acodada del rodillo de transferencia esté en la posición de funcionamiento, apuntando hacia la derecha.
- Problemas de alimentación del laminado superior o inferior: quite, después reemplace las guías de transferencia, desechando los parches de laminado en los rodillos de transferencia. Verifique si hay laminado donde no debería haber. Extraiga ambos casetes de laminado. Si no hay o hay muy poco, cargue nuevo laminado. Rebobine el laminado para evitar su vuelo. Vuelva a instalar los casetes, enganchándolos firmemente. Verifique visualmente la trayectoria desde los casetes a través del rodillo de alimentación, cortador y guía de transferencia.
- Verifique si hay alimentación errónea del laminado debido a un mal enganche de la polea loca de plástico blanco en el casete con el rodillo de arrastre. Marque el tubo superior para comprobar si gira (no es necesario marcar el tubo inferior; observe las muescas en el tubo de laminado). Cargue el laminado presionando el botón LAMINATE (LAMINADO).
- El parche del laminado puede estar envuelto alrededor del rodillo calentado, causando problemas de alimentación de tarjetas o mala laminación. APAGUE la impresora, deje enfriar durante 10 minutos, después extraiga los rodillos calentados: con cuidado, todavía pueden estar CALIENTES. Extraiga el parche malo. NO utilice un cuchillo metálico o cualquier herramienta que pueda dañar a los rodillos calentados.
- Verifique las lecturas del sensor del laminado superior e inferior, con y sin la presencia de laminado (< 20 si está, > 180 si no está - los números son válidos sólo si están instaladas las guías de transferencia).

Problemas de calidad



Importante •El operador debe ponerse en contacto con el Servicio de asistencia al cliente de Zebra Card Printer Solutions (Soluciones para impresoras de tarjetas Zebra) antes de cambiar cualquier configuración de fábrica dentro de la impresora P640*i*.

Mal registro del color

- Los leves malos registros de las pasadas de color Y (amarillo) , M (magenta) y C (cian) pueden deberse a que el tornillo de ajuste del ángulo del cabezal de impresión no está en contacto firme con el bastidor del cabezal de impresión.
- Para los malos registros groseros de Y (amarillo), M (magenta) y C (cian), sospeche de que la tarjeta no está posicionada firmemente contra el borde de recogida izquierdo del carro en una o más pasadas. El resorte en el extremo izquierdo de la platina puede estar faltando o estar trabado.
- Verifique si la tarjeta impresa está dañada en las esquinas o bordes. Ejemplo: la tarjeta puede estar rozando a lo largo de la parte inferior de la moldura de la base de la tolva.
- Presión del cabezal de impresión demasiado baja.
- Cabezal de impresión caliente. Sucederá si se ingresó incorrectamente la resistencia del cabezal en el software del controlador.
- La polea de la correa dentada de transporte puede estar resbalando sobre el eje impulsor. Apriete los tornillos prisioneros (asegúrese de que los tornillos apoyan sobre las partes planas de los ejes).
- Longitud incorrecta de la correa dentada de transporte.

Mala presentación del color



Importante •Los cambios en la configuración del contraste no tendrán efecto hasta que se apague y encienda la impresora.

- posible problemas con los originales: fotos o gráficos de mala calidad, configuración de la aplicación para el diseño de la tarjeta. Aísle el problema imprimiendo una imagen conocida como Portraits.bmp por medio de IDPrint Lite.
- Cambie la regulación del brillo y del contraste en *Preferences (Preferencias) > Image Adjustment (Ajuste de imagen)*. Haga un ajuste fino si es necesario utilizando Contrast Adjust (Ajustar contraste) en *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Color Calibration (Calibración del color)*.

Imagen pálida y no uniforme

- Presión del cabezal de impresión demasiado baja. Ajuste hacia abajo.
- El cabezal de impresión no pivota libremente.

Espacios intermedios en la imagen en bordes y esquinas

- Posible delaminación/desgaste de la superficie de goma de la platina. Intente limpiar la platina. Si no da resultado, reemplace la platina.
- Posible falta de uniformidad en el espesor de la tarjeta o defectos en la superficie de la tarjeta.

Rayas blancas o negras continuas en la mayor dimensión de la tarjeta

- Antes de hacer cualquier otra cosa, limpie con alcohol el borde de impresión del cabezal de impresión.
- La raya blanca significa píxel quemado (elemento calefactor sin funcionar). Hasta cierto punto uno o dos píxeles quemados aislados pueden ser aceptables: En caso contrario reemplace el cabezal de impresión.
- La raya negra significa que hay circuitos que no funcionan en el cabezal de impresión. De ser así, reemplace el cabezal de impresión, pero primero compruebe que no es el resultado de un cambio de tamaño de imagen no seguido por el apagado y el encendido de la impresora.

Problemas del laminado

Laminado no centrado en la tarjeta

- Ajuste el desplazamiento vertical (ajuste mecánico).
- Desplazamiento horizontal: *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Printer Adjustment (Ajuste de la impresora) > Laminate Station Adjust (Ajustar la estación de laminado).*

El laminado no queda paralelo con los bordes de la tarjeta.

- Ajuste el desplazamiento oblicuo (ajuste mecánico).
- Si está utilizando laminado de ancho parcial, la guía de bordes no está instalada correctamente (una de dos posiciones).
- La guía de transferencia no está instalada correctamente.
- Parche del laminado envuelto alrededor de un rodillo calentado.

Laminado arrugado

- Puede suceder al final del rollo. Extraiga el casete. Si está casi vacío, deséchelo. Instale un rollo nuevo.
- Si no es un problema de terminación del rollo, sospeche de obstrucciones en la trayectoria de alimentación del laminado.

Ejemplos de fallas del cabezal de impresión

Raya blanca a lo largo de la longitud de la tarjeta

- La raya blanca es un indicio de un píxel quemado.
- La raya negra adyacente es un problema del controlador del cabezal de impresión (componentes en el cabezal en sí).
- Estos son problemas independientes, no necesariamente ubicados en el mismo lugar, que pueden exigir el reemplazo del cabezal de impresión.

Apariciones aleatorias de manchas blancas (sin impresión)

- Posible problema de la calidad de la tarjeta. Ejecute IDPrint Lite con graytone.bmp en tarjetas de un lote diferente. Verifique si hay motas de residuos en la superficie de la platina.

Imagen no centrada en la tarjeta

- *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Printer Adjustment (Ajuste de la impresora) > Horizontal/Vertical Offset (Desplazamiento horizontal/vertical).*

Desplazamiento de la imagen en la tarjeta

- Corrija esto aumentando el desplazamiento horizontal (X), disminuyendo el desplazamiento vertical (Y).

Falta imagen en la parte superior o inferior de la tarjeta

- Cinta doblada sobre un borde. Afloje la cinta tirando más hacia afuera del rodillo de suministro, desdoble el borde luego presione el botón RIBBON (CINTA) para volver a sincronizarla.
- Falta el borde inferior o el borde derecho de la imagen; podría ser que la aplicación del diseño de la tarjeta esté enviando el tamaño de imagen equivocado (debe ser de 952 píxeles x 578 píxeles). Seleccione el tamaño de imagen correcto (si está disponible) en Preferences (Preferencias) o modifique la aplicación del diseño.

Pérdida de imagen en la parte superior de la tarjeta

- Podría ser en cualquier borde. Casi con seguridad debido a un doblado de la cinta, pero podría ser un problema de falta de pivotado del cabezal o un problema de tamaño de imagen.

Defectos de imagen sistemáticos, tarjeta tras tarjeta

- Residuos en la platina o superficie de la platina no plana. Limpie la platina o reemplácela si fuera necesario.

Residuos en la platina

- Limpie la platina.

Patrones de colores aleatorios en la imagen

- Cinta arrugada. Reduzca el torque de tensado. Verifique la presión del cabezal de impresión.
- Demasiado calor aplicado a los paneles YMC (por su sigla en inglés). Intente reducir la ganancia, el desplazamiento y el precalentamiento para cada color por separado en el controlador *Device Settings (Configuración de dispositivo) > Color Calibration (Calibración de color)*. Generalmente, el conjunto de valores debe ser el mismo para cada color.
- Cabezal de impresión muy caliente. Puede suceder después del reemplazo del cabezal si se ingresó incorrectamente la resistencia del cabezal a través del controlador de la impresora.

Líneas coloreadas al azar

- Probablemente esto resulte de un torque de tensado excesivo.

Rayaduras/tintineos en los bordes largos de la tarjeta

- Busque si hay una estrecha banda de abrasión de alrededor de 2,5 mm (0,1 pulg.) desde uno o los dos bordes largos.
- Base de la tolva de tarjetas fijada muy baja

Temas relacionados con el sistema

- La autoprueba de la impresora tarda mas de unos pocos minutos en completarse.
- El LED indicador de READY (LISTA) no aparece encendido en el panel

Dirección IP no válida

Se debe asignar a la impresora una dirección IP única y estática válida. La configuración predeterminada tiene el DHCP desactivado. Si no especifica ninguno, la impresora puede incurrir en una prolongada latencia mientras está siendo identificada en su red. Remítase a las instrucciones de configuración en red de su sistema operativo para establecer una dirección IP estática única o seleccionada por el DHCP para su impresora habilitada por Ethernet.

El DHCP está habilitado pero la impresora no está conectada a su red.

Verifique que el cable Ethernet está conectado correctamente a la impresora y al conecto hembra Ethernet.

No se ha asignado un nombre de servidor válido a la impresora

Si su cliente es un usuario de Windows 2000, se debe asignar a la impresora un nombre de servidor válido. Dejar de hacerlo puede dar lugar a que DHCP registre la dirección IP como el nombre de la impresora en DDNS para clientes que no admiten actualizaciones dinámicas.

En una instalación con varias impresoras, los colores impresos en una unidad no coinciden con los colores de otra, aun cuando la configuración de colores de las impresoras sean los mismos.

Las diferencias de color pueden ser atribuibles al sistema operativo de Windows instalado

Para asegurar la consistencia del color, se recomienda que se utilicen sistemas operativos y configuraciones idénticos en todas las computadoras que generen trabajos de impresión.

6

Especificaciones técnicas



Especificaciones de la impresora P640*i*

Tamaño de la tarjeta: ISO CR-80 (54 mm x 86 mm (2,125 pulg. x 3,385 pulg.)), 30 mils de espesor

Tolva de tarjetas: 150 tarjetas

Producción: 120 tarjetas/hora (YMC en el anverso, K en el reverso

Sistema de impresión: Cabezal de impresión único, con estación de volteo para impresión frontal y posterior. Sublimación de coloración para los colores YMC, transferencia térmica masiva para los paneles K y Uv (K = resina negra opaca, Uv = resina clara de ultravioleta visible).

Resolución del cabezal de impresión: 300 dpi

Tamaño de imagen (típico): 952 píxeles (80,52 mm (3,17 pulg.)) x 578 píxeles (49 mm (1.93 pulg.))

Codificador de banda magnética (opcional) Tipo Hi-Co (de alta coercitividad) de tres pistas, compatible con ISO y AAMVA. Se puede dar formato personalizado mediante el controlador de la impresora para Windows.

Sistema de limpieza: Ambos lados de la tarjeta limpiados por un rodillo de alta adhesividad. El rodillo se regenera automáticamente mediante cinta de transferencia a intervalos que se pueden seleccionar (generalmente cada 10 tarjetas).

Sistema de laminación: Laminadores separados para el anverso y el reverso de la tarjeta. Diseño libre de desperdicios con cortadores incorporados. Película continua de poliéster de 0,025 mm (1 mil) de espesor en casetes recargables.

Controles: De impresión, avance de la cinta, avance del laminado

Indicadores de: Lista para imprimir, falta de medios, alarma

Interfaz de datos: USB, paralelo (opcional), Ethernet (opcional)

Controladores para Windows: Plug-and-Play 2000, XP

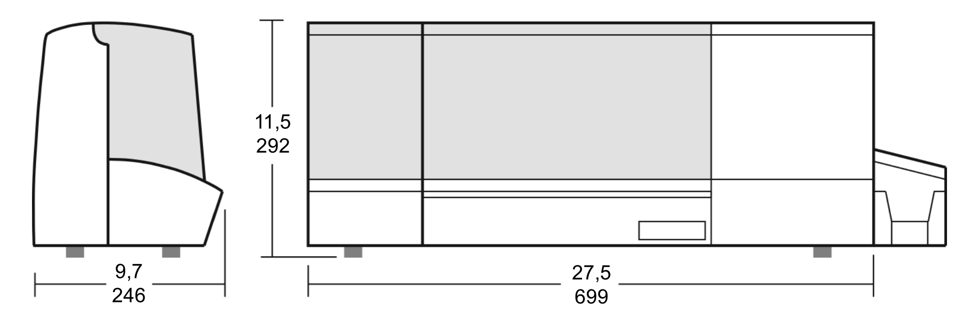
Características de seguridad: ID/Llave (opcional), un bloqueo por hardware, una ID/un Código y un bloqueo por contraseña de impresora a PC.

Cumple con: FCC Clase A, UL/IEC/EN 60950-1

Requisitos de la alimentación eléctrica: 105 V c.a. - 125 V c.a., 60 Hz, 3 A ó 190 V c.a. - 260 V c.a., 50 Hz, 1,5 A

Requisitos ambientales: Operación: 10 ^{o}C a 35 ^{o}C (50 ^{o}F a 95 ^{o}F), 20% a 80% de humedad relativa sin condensación. Almacenamiento: -4-20 ^{o}C a 70 ^{o}C (-4 ^{o}F a 158 ^{o}F), 20% a 90% de humedad relativa sin condensación.

Dimensiones: ver dibujo



Peso neto: 15,9 kg netos (35 lb. netas) Peso de envío: 19,5 kg (43 lb.).

Apéndice A

Codificador magnético



Codificador de banda de tarjetas magnéticas

Esta sección contiene información sobre las operaciones adicionales de la impresora P640*i* con codificador de banda de tarjetas magnéticas. El codificador magnético utiliza alta coercitividad.

Codificación estándar de ISO

Nº de pista	Separador de campo	Densidad de pista	Caracteres válidos	Cantidad de caracteres
1	^	210 BPI*	Alfanuméricos (ASCII 20~95†)	79‡
2	=	75 BPI*	Numéricos (ASCII 48~62)	40‡
3	=	210 BPI*	Numéricos (ASCII 48~62)	107‡

*Bits por pulgada

†Salvo el carácter “?”

‡Incluidos los caracteres Start (Arranque), Stop (Parada) y LCR (Registro de control de línea). Tenga en cuenta también que el codificador magnético maneja automáticamente estos tres caracteres según las Normas ISO estándar.



Nota • Remítase al Programmer’s Manual (Manual del programador) de la impresora de tarjetas para obtener información completa sobre la programación.

Codificación estándar AAMVA

Nº de pista	Separador de campo	Densidad de pista	Caracteres válidos	Cantidad de caracteres
1	%	210 BPI*	Alfanuméricos	82‡
2	:	75 BPI*	Numéricos	40‡
3	%	210 BPI*	Alfanuméricos	82‡
*Bits por pulgada ‡Incluidos los caracteres Start (Arranque), Stop (Parada) y LCR (Registro de control de línea). Tenga en cuenta también que el codificador magnético maneja automáticamente estos tres caracteres según las Normas ISO estándar.				

Limpieza del codificador magnético

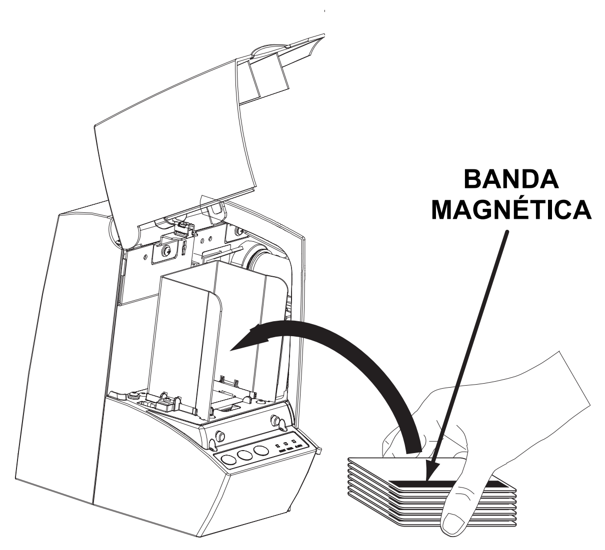
Utilice los procedimientos de limpieza estándar. Esto limpia las partes más importantes de la impresora, incluidos el cabezal de impresión, el rodillo de transporte y el codificador de banda magnética.

Orientación para cargar la tarjeta



Precaución •UTILICE SÓLO tarjetas que cumplan con las normas ISO 7810 y 7811 para tarjetas de banda magnética. La banda magnética debe estar nivelada con la superficie de la tarjeta para funcionar correctamente. Nunca utilice tarjetas con bandas magnéticas pegadas con cinta adhesiva.

El codificador magnético es un elemento instalado en fábrica con el cabezal lector/grabador posicionado encima de la trayectoria de la tarjeta, con codificación HICO (de alta coercitividad).



Cuando se cargan tarjetas con bandas magnéticas en el alimentador de tarjetas, asegúrese de que la banda magnética esté hacia arriba, enfrentando a la parte frontal de la impresora.

Apéndice B

Estación de contactos de tarjeta inteligente

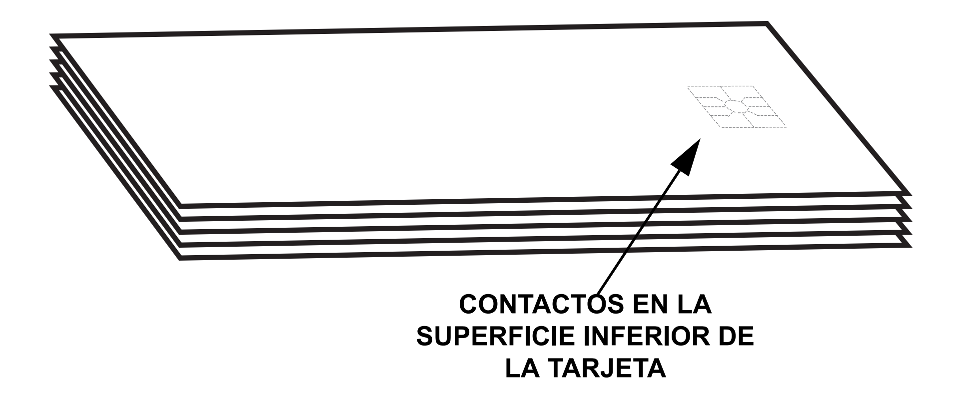


Introducción

Esta sección contiene información sobre operaciones adicionales de una impresora P640*i* equipada con una Estación de contactos de tarjeta inteligente opcional. Las tarjetas inteligentes tienen una microcomputadora o memoria incorporadas para almacenar huellas dactilares, patrones de reconocimiento de voz, registros médicos y otros datos. La impresora P640*i* puede estar equipada con una estación de contactos opcional para programar tarjetas inteligentes (ISO 7816). Este modelo de impresora responde a comandos que posicionan la tarjeta en la estación de contactos, donde la impresora se conecta a los contactos de la tarjeta inteligente. Todas las otras operaciones de la impresora son las mismas que la del modelo estándar P640*i* .

Orientación para cargar la tarjeta

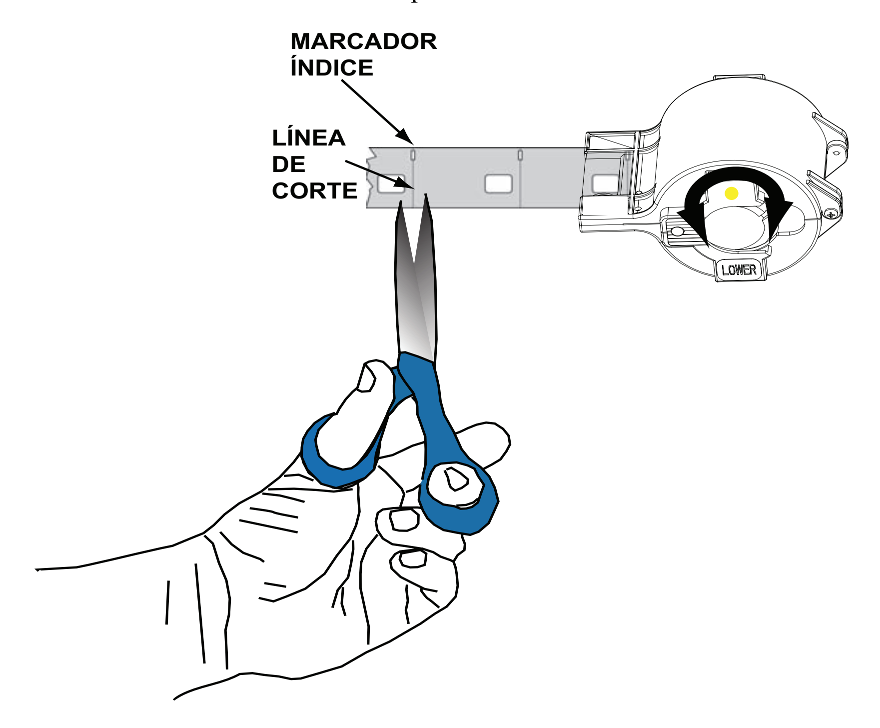
Oriente las tarjetas con los contactos dorados de la tarjeta inteligente en la superficie inferior de la tarjeta y mirando hacia la derecha.



Cómo laminar tarjetas inteligentes

El parche de laminado en la superficie superior de una tarjeta inteligente tiene una apertura rectangular para mostrar los contactos eléctricos de la tarjeta. En todos los otros aspectos el proceso de laminado para tarjetas inteligentes es el mismo que para tarjetas comunes.

El laminado especial para el casete superior es perforado con un patrón repetido: El procedimiento de carga del laminado de una tarjeta inteligente es el mismo que para el laminado estándar como se muestra en el Capítulo 2.



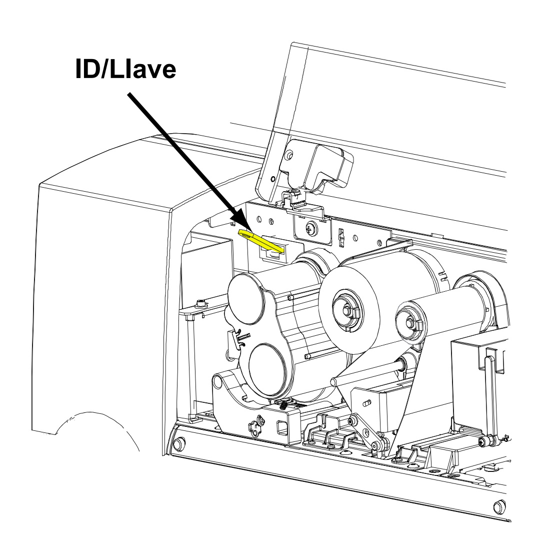
El orificio más pequeño es un marcador índice que le indica a la impresora donde cortar el laminado, ***exactamente*** dividiendo el orificio índice (el controlador de la impresora permite el ajuste de la ubicación del corte). Después de cargar el laminado de la tarjeta inteligente en el casete superior, recorte el laminado a lo largo de la línea de corte como se muestra arriba.

Apéndice C

Seguridad de la impresora



ID/Llave



La ID/Llave opcional es una llave de seguridad física que está programada para cada impresora específica P640*i*. Está destinada a evitar el uso no autorizado de esa impresora.

La ID/Llave cuenta con una memoria inalterable con un número serie exclusivo de 64 bits que se compara, antes de cada trabajo de impresión, con un número serie almacenado en la memoria RAM no volátil de la impresora. Si los números serie no coinciden o si no se detecta la ID/Llave, se desactiva la impresora. La ID/Llave se lleva en un bolsillo plástico de 51 mm x 12,7 mm (2 pulg. x ½ pulg.) que se inserta en un receptáculo ubicado a la derecha de la tolva de tarjetas. Generalmente, al final de cada sesión e trabajo la ID/Llave se quita de la impresora y se la almacena en un lugar seguro como una caja fuerte para llaves.

Reemplazo de una ID/Llave perdida

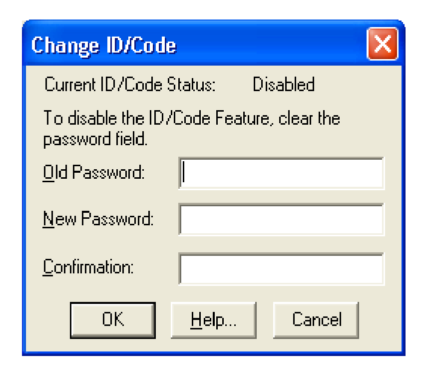


Importante • Si la ID/Llave se quita durante una sesión de impresión de tarjetas, la impresora dejará de funcionar después que se imprima el trabajo actual.

El procedimiento de reactivación exige un archivo especial de computadora que se puede obtener de la asistencia para productos de Zebra. Este archivo se descarga a la impresora, luego de lo cual se inserta la ID/Llave de reemplazo. Después se apaga y se enciende la impresora, momento en el cual el número serie de la llave se graba en la memoria NVRAM.

Parámetros de la impresora en el controlador

ID/código



La ID/el código, o contraseña, sincroniza el controlador con la impresora. Esto evita el uso de la impresora con una PC que no tenga la misma ID/el mismo código. La ID/el código inicial se asigna en fábrica durante la fabricación. El código asignado en fábrica está ubicado en una etiqueta adhesiva en la cara inferior de la ID/Llave. Para cambiar este código, seleccione *Start (Inicio) > Printers (Impresoras) (o Printers and Faxes (Impresoras y faxes)).* Right click (Haga clic con el botón derecho del mouse en) *Zebra P640i,* luego seleccione *Properties (Propiedades) > Device Settings (Configuración de dispositivo) > Control (Control) > Advanced Utilities (Utilidades avanzadas).* En la ventana Change ID/Code (Cambiar ID/Código), ingrese la contraseña anterior tomada de la cara inferior de la ID/Llave en el campo Old Password (Contraseña anterior). Ingrese una contraseña nueva en el campo New Password (Nueva contraseña), e ingrese la misma contraseña en el campo Confirmation (Confirmación). Para desactivar la función ID/Code (ID/Código), deje en blanco los campos New Password (Nueva contraseña) y Confirmation (Confirmación). Cuando se complete, haga clic en el botón OK (Aceptar)

Actualización de la configuración de copia de seguridad

La mayoría de los parámetros que afectan la operación de la impresora se configuran utilizando el control de la impresora y después se guardan en la memoria flash de la impresora como la configuración actual. La configuración original de fábrica también reside en una memoria de copia de seguridad separada, lo que le permite recuperar la configuración de envío de la impresora.

El comando **Update Backup Config (Actualizar configuración de copia de seguridad)** le instruye a la impresora reemplazar la configuración de fábrica por la configuración actual, pero no hace de un modo casual. Una vez que la configuración actual reemplaza a la de fábrica, ya no puede hacer que la impresora tenga la configuración de fábrica.

Restablecimiento de la configuración de copia de seguridad

Vuelva a **Backup Config (Configuración de copia de seguridad)** como sigue:

1. Apague la impresora (OFF)
2. Quite la cinta de colores
3. Presione y mantenga presionados los botones PRINT (IMPRIMIR), RIBBON (CINTA) y LAMINATE (LAMINADO) a la vez mientras enciende la impresora.
4. Suelte los tres botones cuando vea actividad en la impresora.

Protección por contraseña

La protección por contraseña no es la misma que la ID/el código. La protección por contraseña bloquea el acceso a diversas pantallas de ajuste de la impresora en nivel inferior. En la pantalla correspondiente, marque **Use Password (Utilizar contraseña),** luego ingrese una contraseña de su elección.